

Nome progetto / *project name:*

Impianto Peaker di Bertonico

Ing. Carlo Zocchetti – Gallarate

Titolo documento / *document title:*

VALUTAZIONE DI IMPATTO SANITARIO

Sottotitolo documento / *document subtitle :*

RELAZIONE

1	30/09/2019	Emissione finale					
Rev.	<i>Data emiss./ issue date</i>	<i>Descrizione revisione / revision description</i>	<i>St</i>	<i>Sc</i>	<i>Pre</i>	<i>Chk</i>	<i>App</i>
		<i>Documento n./ document n.</i>					
		<i>Commissa</i>	<i>Origine</i>	<i>Unità</i>	<i>Identificazione KKS</i>	<i>Discipl.</i>	<i>Num. progressivo</i>
Proprietà e diritti del presente documento sono riservati – la riproduzione è vietata / <i>Ownership and copyright are reserved – reproduction is strictly forbidden</i>							

Sommario

1	introduzione	3
2	VALUTAZIONE DELLO STATO DI SALUTE <i>ANTE OPERAM</i> : METODI	5
2.1	INDICATORI DI SALUTE.....	5
2.2	VALUTAZIONE DELLO STATO DI SALUTE <i>ANTE OPERAM</i>	8
2.3	FONTI DI DATI.....	9
2.4	METODOLOGIE DI ANALISI	11
2.5	ALTRE VARIABILI	12
3	VALUTAZIONE DELLO STATO DI SALUTE ANTE OPERAM: RISULTATI	15
3.1	MORTALITA'	16
3.2	RICOVERI	34
3.3	CONCLUSIONI.....	51
3.	VALUTAZIONE DELL'IMPATTO SANITARIO	52
3.4	INQUINANTI NORMATI DAL D.LGS. 155/2010.....	52
3.2	INQUINANTI NON NORMATI DAL D.LGS. 155/2010	52

1 INTRODUZIONE

La presente Valutazione di impatto Sanitario è relativa al Progetto di realizzazione di una Nuova Centrale Elettrica Turbogas di Picco (Peaker) di Bertonico (LO), della potenza di circa 300 Mwe destinata a funzionare in condizioni di richiesta "di Picco" della rete, per un numero presumibilmente limitato di ore/anno.

La Centrale proposta è localizzata nell'immediata adiacenza dell'esistente Centrale a Ciclo Combinato a gas (CCGT) da 800 Mwe nominali di Bertonico Turano L.no (LO), di proprietà del medesimo proponente Sorgenia Power.

La valutazione dei potenziali effetti sanitari è stata effettuata a partire dai dati di simulazione delle ricadute al suolo della nuova Centrale nell'ambito di raggio 10 km circostante l'impianto, dove dette ricadute assumono i valori più significativi. I dati di concentrazione al suolo sono stati forniti dall'ing. Giovanni Micheloni che ha redatto lo studio di Impatto ambientale del Progetto in esame e in particolare ha effettuato lo studio di simulazione della dispersione in atmosfera degli inquinanti.

Per ogni sezione di censimento sono stati forniti i dati di concentrazione media annuale al suolo calcolati su due anni di simulazione (2017, 2018). Le simulazioni sono riferite al funzionamento dell'impianto al massimo carico per 8760 h/anno.

I valori forniti sono riferiti ai parametri NO₂, CO, NH₃. A titolo cautelativo ai fini della presente stima è stata inoltre considerata la ricaduta di PM₁₀, ipotizzando cautelativamente una concentrazione all'emissione di 1 µg/Nm³ dai camini Turbogas. La concentrazione al suolo dei diversi inquinanti è ottenuta a partire dai risultati del modello di ricaduta relativi a NO₂ moltiplicati per un coefficiente funzione della rispettiva concentrazione all'emissione.

Nelle seguenti immagini è riportata la distribuzione della densità abitativa nel territorio in esame e l'andamento delle concentrazioni medie annuali al suolo (NO₂) determinate per ciascuna sezione di censimento.

Figura 1 – Densità di popolazione per sezione di censimento (2011)

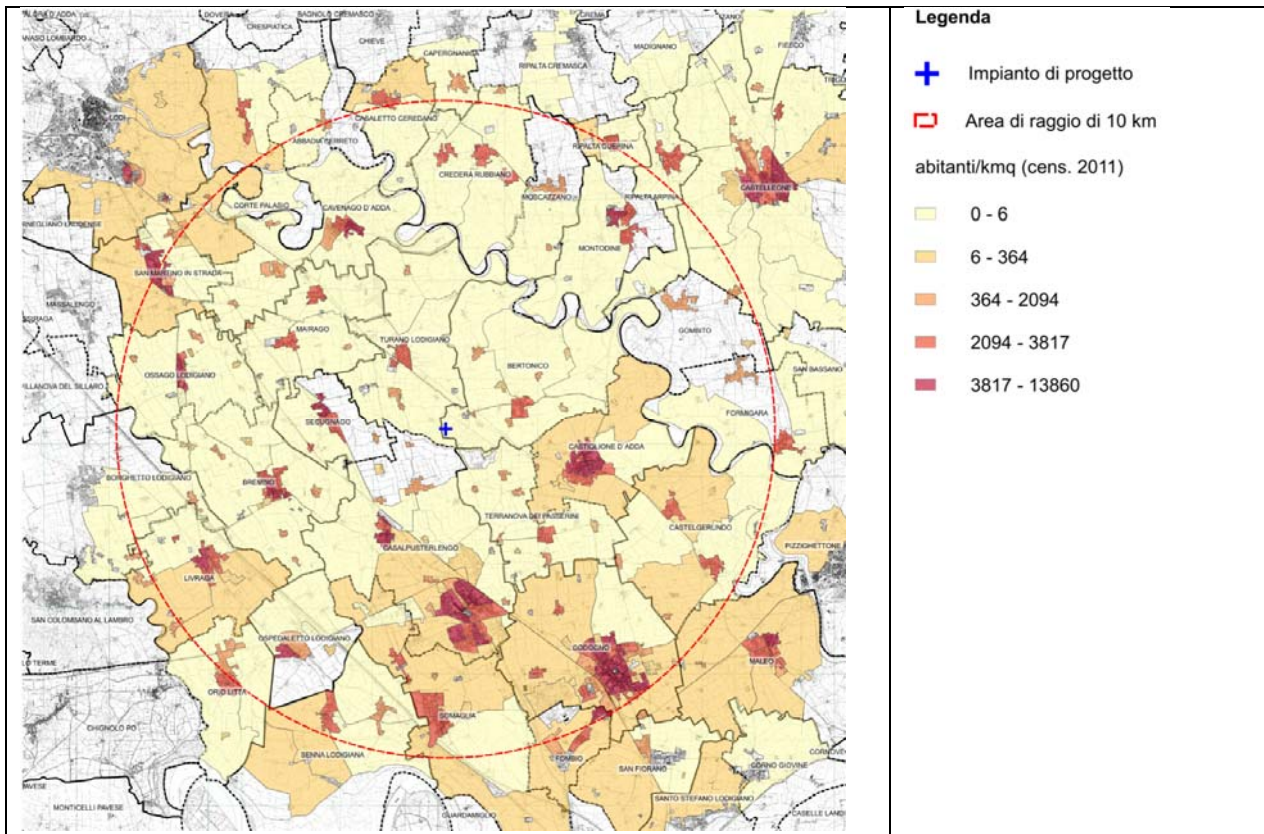
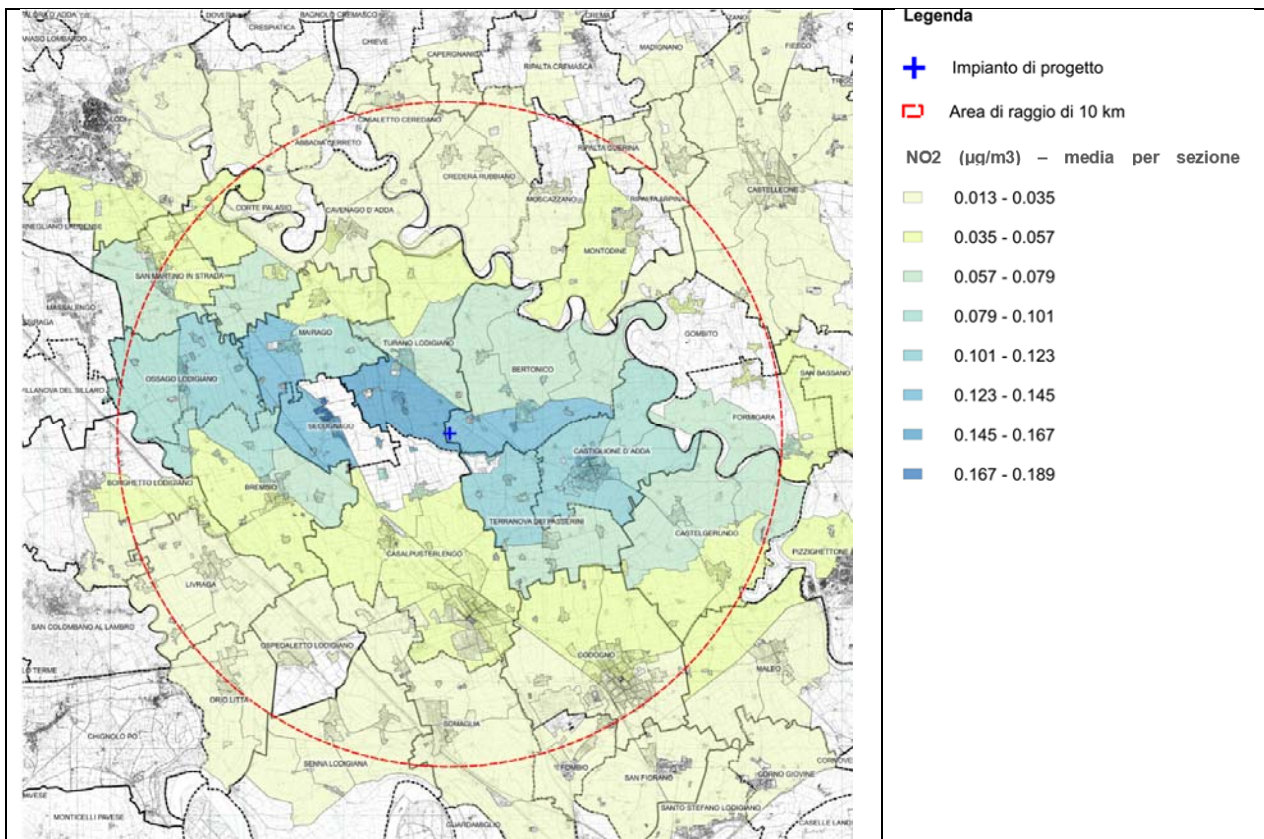


Figura 2 – Concentrazione di NO2 media per sezione di censimento ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)



2 VALUTAZIONE DELLO STATO DI SALUTE ANTE OPERAM: METODI

E' sufficiente uno sguardo generico e superficiale alla letteratura scientifica disponibile, sia nazionale che internazionale, per rendersi conto del grande numero di proposte di linee guida per la Valutazione di Impatto Sanitario (VIS) che sono disponibili¹. Si tratta di proposte molto diverse tra loro per obiettivi e metodi, ma per quanto riguarda la situazione del nostro paese è evidente che la recente adozione da parte del Ministero della Salute di uno specifico documento prodotto dall'ISS segna una pietra miliare nelle modalità con cui nel nostro paese dovranno essere condotte tali valutazioni. I capitoli che seguono nel presente documento rappresentano pertanto una delle prime esperienze di applicazione delle indicazioni contenute nelle linee guida recentemente approvate.

Si tratta, nello specifico, del Decreto del Ministero della Salute 27 marzo 2019 "**Linee guida per la valutazione di impatto sanitario (VIS)**" che ha adottato le *«linee guida concernenti "Valutazione di impatto sanitario (VIS)", di cui all'articolo 5, comma 1, lettera b -bis), del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e successive modificazioni e integrazioni»*. Tali linee guida, prodotte dall'Istituto Superiore di Sanità (ISS) nel dicembre del 2018², sono *«un aggiornamento sia di quanto pubblicato nel "Rapporto Istisan 17/4" dell'Istituto superiore di sanità, sia di quanto prodotto nel progetto "CCM - Valutazione di Impatto sulla Salute Linee Guida e strumenti per valutatori e proponenti - t4HIA" del Centro nazionale per la prevenzione e il controllo delle malattie del Ministero della salute»*, ed oggi sono disponibili anche come autonoma pubblicazione dell'ISS³.

Per brevità, per quanto non esplicitamente riportato in quanto segue, si farà riferimento alla terminologia ed alle definizioni contenute nelle citate linee guida, limitando la discussione ai soli aspetti per i quali le linee guida stesse non forniscono adeguate indicazioni.

Le linee guida descrivono le differenti fasi che caratterizzano una VIS. Nella fase cosiddetta di "screening", tra altre attività, si segnala la necessità di predisporre *«il profilo di salute della popolazione identificata di tipo generale per i grandi gruppi di patologie»*, e nella fase cosiddetta di "scoping" si indica la necessità (oltre alla identificazione e caratterizzazione dell'area interessata, ed alla identificazione dei fattori di rischio già presenti) di individuare degli indicatori di salute appropriati e di *«aggiungere al profilo di salute generale, un profilo di salute specifico associabile agli inquinanti d'interesse post operam»*. In altre parole, unendo le indicazioni della fase di screening e di quella di scoping, si tratta di condurre (facendo ricorso ad opportuni indicatori sanitari) una valutazione dello stato di salute *ante operam*, cioè una valutazione dello stato di salute delle popolazioni che risiedono nel territorio potenzialmente interessato dalle ricadute della progettata opera prima della realizzazione dell'opera stessa, prendendo in esame sia argomenti (patologie) di tipo generale che argomenti (patologie) di tipo specifico in relazione all'opera in valutazione. In questo capitolo verranno descritte le metodologie adottate sia per la scelta degli indicatori di salute sia per la conduzione della caratterizzazione dello stato di salute *ante operam*.

2.1 INDICATORI DI SALUTE

Con riferimento alla scelta degli indicatori di salute appropriati, le linee guida segnalano che *«il profilo d'interesse specifico va definito secondo gli orientamenti proposti dal sistema di sorveglianza SENTIERI. Devono essere identificate le cause d'interesse a priori per le quali produrre gli indicatori epidemiologici. La*

¹ Si veda, a solo titolo di esempio, la bibliografia esaminata all'interno del progetto "Valutazione di Impatto sulla Salute Linee Guida e strumenti per valutatori e proponenti - t4HIA" del Centro nazionale per la prevenzione e il controllo delle malattie del Ministero della salute

² Istituto Superiore di Sanità, Dipartimento Ambiente e Salute: Linee Guida per la Valutazione di Impatto Sanitario. Decreto Legislativo del 16 giugno 2017 n. 104

³ Eugenia Dogliotti, Laura Achene, Eleonora Beccaloni, Mario Carere, Pietro Comba, Riccardo Crebelli, Ines Lacchetti, Roberto Pasetto, Maria Eleonora Soggiu, Emanuela Testai: Linee guida per la valutazione di impatto sanitario (DL.vo 104/2017). Istituto Superiore di Sanità 2019, vii, 72 p. Rapporti ISTISAN 19/9

selezione di tali cause deve avvenire in base a due criteri: 1) sulla base delle evidenze epidemiologiche relative agli impianti oggetto d'indagine (si veda al riguardo la pubblicazione di SENTIERI 'Valutazione della evidenza epidemiologica' (21); 2) sulla base delle evidenze tossicologiche relative agli inquinanti identificati come d'interesse».

Seguendo pertanto gli orientamenti indicati dallo studio SENTIERI, in particolare riportati nella pubblicazione segnalata dalle linee guida⁴, per quanto riguarda gli indicatori sanitari da sottoporre a valutazione vengono indicate due aree di indicatori sanitari, l'una riferita al fenomeno della mortalità e l'altra riferita al fenomeno della ospedalizzazione (ricoveri), eventualmente integrate dalla incidenza dei tumori per quei territori in cui fosse attivo un registro di tali patologie. Nello specifico, sono individuati due diversi gruppi di patologie da attenzionare, il primo per il suo interesse generale (a prescindere dagli eventuali effetti associabili alla specifica opera in valutazione) ed il secondo con più diretto riferimento all'opera in realizzazione. La tabella che segue riporta il dettaglio delle patologie suggerite, con l'indicazione dei due gruppi di appartenenza (generale, centrale elettrica), con l'avvertenza che tra le opere valutate nello studio SENTIERI la più vicina a quella discussa nel presente documento è quella costituita dalle "centrali elettriche". Oltre ai codici nosografici necessari per identificare le singole patologie, la tabella riporta nell'ultima colonna lo stato dell'evidenza (sempre secondo l'esame condotto dallo studio SENTIERI) relativamente alla esistenza di una associazione causale tra le esposizioni associate all'opera (centrale elettrica) e la patologia indicata. Nel caso specifico, come si osserva in tabella, per quattro patologie l'evidenza è riportata come "limitata", il che sta a significare che dalla analisi della letteratura di merito emerge l'indicazione di una evidenza «limitata ma non sufficiente per inferire la presenza di una associazione causale» (così secondo le definizioni adottate nello studio SENTIERI). Sempre lo studio SENTIERI alla voce "centrali elettriche" segnala anche altre patologie che sono state esaminate nello studio ma la cui evidenza di associazione è stata classificata come "inadeguata" («inadeguata per inferire la presenza o l'assenza di una associazione causale») e per tale motivo non sono state riportate in tabella.

Tabella 2-1:. Gruppi di cause di morte e di ricoveri analizzati nel sistema di sorveglianza SENTIERI.

Patologie	Mortalità codici ICD-10*	Ricoveri codici ICD-9-CM**	Gruppo	Evidenza
Tutte le cause	A00-T98	001-629, 677-799	Generale	
Tutti i tumori	C00-D48	140-208	Generale	
Malattie sistema circolatorio	I00-I99	390-459	Generale	
Malattie apparato respiratorio	J00-J99	460-519	Generale, Centrale El.	Limitata
Malattie apparato digerente	K00-K92	520-579	Generale	
Malattie apparato urinario	N00-N39	580-599	Generale	
Tumori trachea bronchi polmoni	C33-C34	162	Centrale El.	Limitata
Malattie respiratorie acute	J00-J22	460-466, 480-487	Centrale El.	Limitata
Asma	J45-J46	493	Centrale El.	Limitata

* ICD (*International Classification of Diseases- X edition*)⁵

** ICD-9-CM (*International Classification of Diseases-IX edition-Clinical Modification*)⁶

⁴ Pirastu R, Ancona C, Iavarone I, Mitis F, Zona A, Comba P (a cura di). SENTIERI - Studio Epidemiologico Nazionale dei Territori e degli Insediamenti Esposti a Rischio da Inquinamento: valutazione della evidenza epidemiologica *Epidemiol Prev* 2010;34(5-6) Supplemento 3:1-96.)

⁵ World Health Organization, *Classificazione Statistica Internazionale delle Malattie e dei Problemi Sanitari Correlati*, 10th revision, Fifth edition, 2016

⁶ Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali. *Classificazione delle malattie, dei traumatismi, degli interventi chirurgici e delle procedure diagnostiche e terapeutiche*. Istituto poligrafico e Zecca dello Stato, Roma 2008

Oltre agli orientamenti proposti dal sistema di sorveglianza SENTIERI, le linee guida suggeriscono di considerare le evidenze tossicologiche riferite agli inquinanti di interesse «*ad esempio consultando le valutazioni effettuate da agenzie internazionali come EFSA, ECHA, WHO, USEPA e prendendo in considerazione la classificazione di pericolo armonizzata e assegnata secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008, noto come CLP*».

In proposito, sulla base delle conoscenze acquisite dalla letteratura scientifica accreditata e aggiornata e sulle informazioni reperibili da banche dati tossicologiche prodotte da istituzioni pubbliche nazionali e internazionali, si è agito come segue. Dato che i potenziali impatti sulla salute pubblica dovuti all'esercizio del progetto in esame possono ricondursi esclusivamente a malattie e disagi correlati alle emissioni in atmosfera, sono stati individuati gli indicatori sanitari che potrebbero essere connessi all'inalazione, da parte dell'essere umano, di aria contenente gli inquinanti presenti nei fumi in uscita dai camini dei motori in progetto, ossia NO₂, CO, e NH₃. Le fonti consultate sono state: Portale web US-EPA; Banca dati IRIS dell'US-EPA (Integrated Risk Information System); Banca dati ECHA (European Chemicals Agency); Banca dati IARC (International Agency for Research on Cancer).

Dalla consultazione delle fonti sopracitate emerge che l'NO₂, il CO e l'NH₃ sono tossici, ma non cancerogeni. Nel dettaglio si deve osservare quanto segue.

- ✓ L'inalazione di aria con elevate concentrazioni di NO₂ può irritare le vie respiratorie del sistema respiratorio umano. Se l'esposizione è per brevi periodi, è possibile un aggravio delle malattie respiratorie, in particolare l'asma, con conseguenti sintomi respiratori come tosse, respiro affannoso o difficoltà respiratorie, ricoveri ospedalieri e visite al pronto soccorso. Esposizioni più lunghe a concentrazioni elevate di NO₂ possono contribuire allo sviluppo di asma e potenzialmente aumentare la suscettibilità alle infezioni respiratorie.
- ✓ La tossicità del CO è dovuta alla sua capacità di legarsi con l'emoglobina del sangue in concorrenza con l'ossigeno, formando carbossiemoglobina (COHb), interferendo così sul trasporto di ossigeno ai tessuti. Il legame tra CO ed emoglobina è duecento volte più intenso di quello tra l'emoglobina e ossigeno: dunque la presenza di alte concentrazioni di monossido di carbonio nell'aria, che però sono riscontrabili in particolari casi in ambienti confinati e non nell'aria che respiriamo in ambienti aperti, inibisce il naturale processo di ossigenazione del sangue. La concentrazione di carbossiemoglobina nel sangue cresce molto rapidamente soprattutto nelle arterie coronarie e cerebrali, con conseguenze dannose sul sistema cardiovascolare, in particolare nelle persone affette da cardiopatie. Per concentrazioni ambientali di CO inferiori a 5 mg/m³ (5.000 µg/m³), corrispondenti a concentrazioni di COHb inferiori al 3%, non si hanno effetti apprezzabili sulla salute negli individui sani. A concentrazioni maggiori si verificano cefalea, confusione, disorientamento, capogiri, visione alterata e nausea. La severità delle manifestazioni cliniche da intossicazione da CO dipende dalla sua concentrazione nell'aria inspirata e dalla durata dell'esposizione.
- ✓ In merito all'NH₃ l'inalazione di aria con elevate concentrazioni di NH₃ può aumentare il rischio di irritazione respiratoria, tosse, respiro sibilante, oppressione al petto e compromissione della funzionalità polmonare nell'uomo.

Ad integrazione degli inquinanti specifici considerati sono stati valutati anche gli effetti del particolato sospeso (PM₁₀, PM_{2.5}), per il quale le indicazioni di letteratura, così come riprese (ad esempio) nel progetto VIIAS (Metodi per la Valutazione Integrata dell'Impatto Ambientale e Sanitario dell'inquinamento atmosferico, www.viias.it) nella sezione "funzioni di rischio" (e, più in generale, nel progetto HRAPIE "Health Risk of Air Pollution In Europe" della WHO⁷), sono quelle riportate in tabella:

⁷ WHO Regional Office for Europe (2013). *Health risks of air pollution in Europe – HRAPIE project. Recommendations for concentration–response functions for cost–benefit analysis of particulate matter, ozone and nitrogen dioxide*. Copenhagen WHO Regional Office for Europe

Tabella 2-2:funzioni di rischio per PM10-PM2.5 (www.vias.it)

Inquinante	Indicatore	Patologie	Età	Soglia	Funzione di rischio
PM _{2.5}	Mortalità	Naturali	> 30 anni	>10 µg/m ³	1.07 (IC95%: 1.04-1.09)
PM _{2.5}	Mortalità	Malattie cardiovascolari	> 30 anni	>10 µg/m ³	1.10 (IC95%: 1.05-1.15)
PM _{2.5}	Mortalità	Malattie respiratorie	> 30 anni	>10 µg/m ³	1.10 (IC95%: 0.98-1.24)
PM _{2.5}	Mortalità	Tumore polmoni	> 30 anni	>10 µg/m ³	1.09 (IC95%: 1.04-1.14)
PM _{2.5}	Ricoveri	Eventi coronarici	> 30 anni	>10 µg/m ³	1.26 (IC95%: 0.97-1.60)

Per quanto riguarda le funzioni di rischio, la letteratura (sempre attraverso il progetto HRAPIE) fornisce qualche indicazione anche per NO₂:

Tabella 2-3:funzioni di rischio per PM10-PM2.5 (www.vias.it)

Inquinante	Indicatore	Patologie	Età	Soglia	Funzione di rischio
NO ₂	Mortalità	Naturali	> 30 anni	>20 µg/m ³	1.055 (IC95%: 1.031-1.08)

Ulteriori considerazioni in merito, ed in particolare per quanto riguarda la traduzione di quanto fin qui segnalato ai fini della valutazione del rischio (con modalità Risk Assessment e con modalità Health Impact Assessment) saranno proposte successivamente.

2.2 VALUTAZIONE DELLO STATO DI SALUTE ANTE OPERAM

Cosa vuol dire fare la valutazione dello stato di salute *ante operam* della popolazione di un territorio? Quali sono i metodi da adottare? In proposito le linee guida da una parte forniscono la descrizione di un approccio generale alla costruzione di un profilo di salute, dall'altra per alcuni aspetti specifici indicano dei percorsi di azione più caratterizzati.

- ✓ Per quanto riguarda gli aspetti più generali, oltre al già citato e qui utilizzato riferimento agli orientamenti proposti dal sistema di sorveglianza SENTIERI, si chiede di adottare i metodi che si rifanno alla epidemiologia descrittiva e geografica (metodi che sono riassunti nelle linee guida in uno specifico box) utilizzando indicatori costruiti su base comunale.
- ✓ Per quanto riguarda invece alcuni aspetti specifici le linee guida affermano che «*Gli indicatori devono essere costruiti considerando l'ultimo periodo di disponibilità dei dati e un periodo di riferimento che può essere consigliato in almeno 5 anni. Il profilo di salute generale, in analogia a quanto effettuato in SENTIERI, deve essere presentato tramite la metodologia della standardizzazione indiretta, avendo come riferimento la regione*».

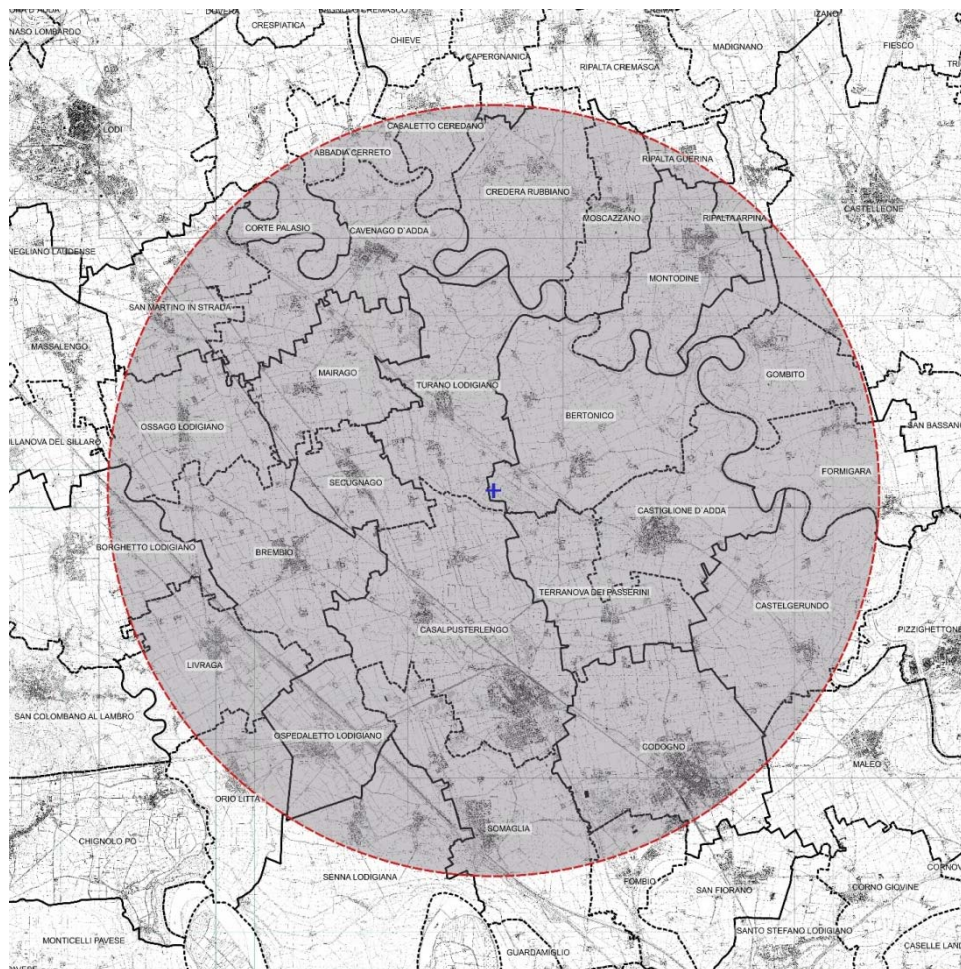
Si tratta di indicazioni ancora piuttosto generali e, salvo per gli aspetti più specifici appena richiamati, lo svolgimento del tema è totalmente lasciato sia nelle mani dei proponenti che in quelle dei valutatori, con le ovvie eterogeneità che ne emergeranno in funzione sia dei professionisti che eseguiranno il compito sia delle peculiarità (informative, in particolare) dei territori che saranno interessati dalle varie opere da valutare. Esperienze consolidate di applicazione delle linee guida (sul punto) non sono ancora disponibili e fino a che non emergeranno rilevanti caratteristiche comuni negli approcci che saranno proposti si dovrà dare per scontata la presenza di elevati livelli di eterogeneità (con la speranza che ciò non porti alla assunzione di decisioni contrapposte di fronte allo stesso tipo di problema).

Ciò premesso, e nella speranza che proprio su questo aspetto (valutazione dello stato di salute *ante operam*) si consolidino rapidamente esperienze di valutazione, nel seguito vengono precisate le fonti informative utilizzate e le metodologie di analisi adottate per il presente caso di studio.

2.3 FONTI DI DATI

Come già descritto in altra parte della documentazione, il territorio interessato dal presente caso di studio è rappresentato in figura 3. I comuni interessati dall'intervento risultano pertanto i seguenti (tra parentesi il codice ISTAT del comune): Capergnanica (019012), Casaletto Ceredano (019018), Castelleone (019025), Credera Rubbiano (019034), Formigara (019044), Gombito (019049), Montodine (019059), Moscazzano (019060), Pizzighettone (019076), Ripalta Arpina (019080), Ripalta Guerina (019082), Abbadia Cerreto (098001), Bertonico (098002), Borghetto Lodigiano (098004), Brembio (098006), Camairago (098007), Casalpusterlengo (098010), Castiglione d'Adda (098014), Cavacurta (098016), Cavenago d'Adda (098017), Codogno (098019), Corte Palasio (098024), Fombio (098026), Livraga (098030), Mairago (098034), Maleo (098035), Massalengo (098037), Orio Litta (098042), Ospedaletto Lodigiano (098043), Ossago Lodigiano (098044), San Martino in Strada (098048), Secugnago (098052), Senna Lodigiana (098053), Somaglia (098054), Terranova dei Passerini (098057), Turano Lodigiano (098058), Villanova del Sillaro (098060); appartenenti alle provincie di Cremona (codici che iniziano con 019), e di Lodi (codici che iniziano con 098).

Nota Bene. I comuni di Camairago e di Cavacurta si sono recentemente riuniti nel comune di Castelgerundo: poiché al momento cui fanno riferimento i dati sanitari i due comuni erano separati, per le analisi sullo stato di salute ante operam e sulle sezioni di censimento (2011) è stata mantenuta la separazione dei due comuni.

Figura 3 - Mappa con i comuni entro 10 km dal sito della centrale.

Le informazioni utilizzate per la valutazione dello stato di salute *ante operam* in questo caso studio hanno considerato tre oggetti: le popolazioni, i decessi, ed i ricoveri. Nel dettaglio si è fatto riferimento alle seguenti fonti informative:

- ✓ **Popolazioni.** Sono stati utilizzati i dati ISTAT della popolazione residente al 1 gennaio di ogni anno, separatamente per sesso, singola classe di età, e singolo comune di residenza, per tutti gli anni dal 2010 al 2016. Inoltre le stesse informazioni sono state raccolte per le provincie di Cremona e di Lodi, e per l'intera Regione Lombardia. Tali informazioni sono reperibili al sito web: www.demo.istat.it
- ✓ **Decessi.** Anche per i decessi si è fatto riferimento ai dati ISTAT degli ultimi 5 anni disponibili (2010-2014). I dati relativi ai decessi della popolazione residente sono stati messi a disposizione attraverso due file: il primo, indicante i decessi per età, per sesso, per singola patologia di decesso, e per provincia, per gli anni dal 2010 al 2014; il secondo, contenente i decessi per sesso, per singola patologia di decesso, e per comune, ma non per età, per gli anni dal 2010 al 2014. Con tali dati è possibile calcolare una standardizzazione indiretta dei dati comunali (con riferimento regionale) standardizzando per età e anno di calendario. Le cause di morte (patologie al decesso) sono state codificate da ISTAT con i criteri della Classificazione Internazionale delle Malattie decima edizione (International Classification of Diseases, ICD 10).
- ✓ **Ricoveri.** I dati relativi ai ricoveri provengono dal flusso informativo delle Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO) di Regione Lombardia. I dati si riferiscono ai ricoveri effettuati tra il 2012 ed il 2016 dai cittadini residenti in Regione (inclusendo i ricoveri effettuati fuori dalla Regione a carico di cittadini residenti in Lombardia). Sono stati selezionati i soli ricoveri ordinari. Le diagnosi alla dimissione sono state codificate dagli operatori degli singoli ospedali con i criteri della Classificazione

VIS Impianto Peaker di Bertonico

Internazionale delle Malattie, Modificazione Clinica, nona edizione (International Classification of Diseases, Clinical Modification, ICD 9 CM). Tra le tante tipologie di analisi possibili (ricoveri, in base alla sola diagnosi principale; ricoveri, in base a tutte le diagnosi presenti sulla SDO; ricoverati, in base alla sola diagnosi principale; ricoverati, in base a tutte le diagnosi presenti sulla SDO) è stata selezionata la analisi dei ricoveri in base a tutte le diagnosi presenti sulla SDO perché è quella che meglio rappresenta il carico di patologia per il servizio sanitario di un territorio.

2.4 METODOLOGIE DI ANALISI

La valutazione dello stato di salute *ante operam* è stata condotta considerando prioritariamente le patologie emergenti dalla analisi riportata nei precedenti paragrafi. Tale elenco è stato poi allargato per considerare sia altre patologie che la letteratura sporadicamente associa alle esposizioni o fonti di esposizione che sono oggetto del presente studio sia per completare la descrizione dello stato di salute con l'inclusione di patologie che spesso rappresentano una preoccupazione per le popolazioni a prescindere dalla loro associazione o meno con problematiche di tipo ambientale. L'analisi conclusiva si è pertanto rivolta alle patologie indicate nella tabella che segue.

Tabella 2-4:Elenco delle patologie considerate nella valutazione dello stato di salute ante operam.

Patologia	Codice ICD 10	Codice ICD9CM
Totale	A00-T98	001-999
Totale senza traumatismi	A00-R99	001-799
Tumori Totali	C00-D48	140-239
Tumori Stomaco	C16	151
Tumori Colon-Retto	C18-C21	153-154
Tumori Polmone	C33-C34	162
Leucemie	C91-C95	204-208
Mal. Sistema Circolatorio	I00-I99	390-459
Mal. Apparato Respiratorio	J00-J99	460-519
Mal. Respiratorie Acute	J00-J22	460-466; 480-487
Mal. Respiratorie Croniche	J41-J44; J47	490-492; 494; 496
Asma	J45-J46	493
Mal. Apparato Digerente	K00-K92	520-579
Mal. Apparato Urinario	N00-N39	580-599
Malformazioni	Q00-Q99	740-759

Sia per la mortalità che per l'ospedalizzazione l'analisi è proceduta nel modo che segue:

- ✓ Raggruppamento dei dati di popolazione, di decesso, di ricovero, per classi di età quinquennali (0-4, 5-9, 10-14, ..., 75-79, 80-84, 85+), separatamente per sesso, per comune, per anno (dal 2010 al 2014 per i decessi; dal 2012 al 2016 per i ricoveri)
- ✓ Raggruppamento dei dati di popolazione, di decesso, di ricovero, per classi di età quinquennali (0-4, 5-9, 10-14, ..., 75-79, 80-84, 85+), separatamente per sesso, per le provincie di Cremona e Lodi, e per l'intera Regione Lombardia, per anno (dal 2010 al 2014 per i decessi; dal 2012 al 2016 per i ricoveri)
- ✓ Calcolo del tasso, di mortalità e di ricovero, per singola patologia, per sesso, per classi di età, per singolo anno, per la Regione Lombardia
- ✓ Calcolo degli eventi attesi, di mortalità e di ricovero, per singola patologia, per sesso, per classi di età, per singolo anno, per ciascun comune e per ciascuna delle due provincie (Cremona, Lodi),

- moltiplicando il tasso di Regione Lombardia per la popolazione residente (per sesso, classi di età, singolo anno) di ciascun comune e di ciascuna delle due provincie
- ✓ Calcolo degli eventi osservati e degli eventi attesi, per singola patologia e per sesso, per ciascun comune (e ciascuna delle due provincie) accumulando i dati per tutte le età e per l'intero periodo. Questo calcolo equivale al procedimento che nelle linee guida viene indicato con il termine di standardizzazione indiretta, dove i fattori di standardizzazione sono l'età ed i singoli anni di calendario, ed il riferimento è costituito dai tassi della Regione Lombardia
 - ✓ Calcolo del rapporto tra gli eventi osservati e gli eventi attesi (SMR: Standardized Mortality/Morbidity Ratio, Rapporto standardizzato di mortalità/ricoveri), moltiplicato per 100, per singola patologia e per sesso, per ciascun comune (e ciascuna delle due provincie)
 - ✓ Calcolo dei limiti di confidenza al 95% (IC95%_Inf, IC95%_Sup) attraverso la applicazione della formula di Byar.

2.5 ALTRE VARIABILI

Come parte della fase di scoping, le citate Linee Guida dell'ISS prevedono la definizione dei «*profili delle condizioni socioeconomiche delle popolazioni e comunità interessate al fine di valutare i profili di salute in una prospettiva di equità e di promozione di giustizia distributiva. L'intento è quello di valutare se le popolazioni che sarebbero interessate dalla variazione dell'esposizione sono già svantaggiate dal punto di vista socioeconomico e, quindi, presentano condizioni di fragilità che incidono negativamente sui profili di salute*». Come indicazione operativa per tale definizione si dice «*Per effettuare valutazioni di giustizia distributiva, ossia valutare ante operam le condizioni di fragilità socioeconomica, è necessario calcolare l'Indice di Deprivazione in funzione della sua distribuzione nel contesto di riferimento*».

Con il termine "Indice di Deprivazione" le linee guida fanno riferimento al lavoro di Caranci e coll.⁸ che utilizzando informazioni rilevate al censimento hanno prodotto un indicatore di stato socio-economico (detto appunto indice di deprivazione) utilizzabile per valutare le condizioni socio economiche di gruppi di popolazioni.

[Nota Bene. Come dicono le Linee Guida, «*Tale indicatore multidimensionale è costruito combinando i seguenti indicatori semplici: % di popolazione con istruzione pari o inferiore alla licenza elementare (mancato raggiungimento obbligo scolastico); % di popolazione attiva disoccupata o in cerca di prima occupazione; % di abitazioni occupate in affitto; % di famiglie monogenitoriali con figli dipendenti conviventi; indice di affollamento (numero di occupanti per 100m²)*». L'indicatore è costruito in modo tale che maggiore è il suo valore e peggiore è la situazione socioeconomica (cioè maggiore deprivazione). Per i pregi e difetti di tale indice si veda la pubblicazione citata]

Nel caso allo studio, gli Autori dell'indicatore hanno messo a disposizione degli scriventi (su supporto magnetico) l'indice di deprivazione calcolato a livello di sezione di censimento con i dati del censimento 2011 (ultima informazione disponibile) per tutte le sezioni della Regione Lombardia. Da tale file sono stati estratti i dati relativi alle sezioni di censimento interessate dall'opera in valutazione, e l'indice di deprivazione è stato messo in relazione con gli indicatori di esposizione rilevanti per il presente progetto. Dal punto di vista statistico è stato calcolato il coefficiente di correlazione di Pearson.

Come già discusso in precedenza, gli indicatori di esposizione (in termini di concentrazioni medie annue in µg/m³) si riferiscono a due situazioni (lo scenario attuale autorizzato e lo scenario previsto dal progetto, la

⁸ Caranci N, Biggeri A, Grisotto L, Pacelli B, Spadea T, Costa G. [The Italian deprivation index at census block level: definition, description and association with general mortality]. *Epidemiol Prev.* 2010;34(4):167-76.

Si veda anche: Rosano A, Caranci N, De Felici P, Giuliano GA, Mancini F (2016). Utilizzo degli indici di deprivazione per orientare le politiche pubbliche di contrasto alla povertà. IX Conferenza ESPANet Italia. Modelli di Welfare e Modelli di Capital. Le sfide per lo sviluppo socio-economico Italiano e Europeo

cui somma dà luogo allo scenario futuro) e riguardano: gli NO_x, il particolato secondario (PM), ed il CO, per lo scenario attuale, a cui si aggiungono (oltre ai tre citati) l'ammoniaca (NH₃). Le correlazioni di Pearson tra l'indice di deprivazione e NO₂ sono riportate nella tabella 2-5 , e le relazioni grafiche tra coppie di variabili sono riportate nelle figure seguenti.

Tabella 2-5: Correlazione di Pearson tra l'indice di deprivazione per sezione di censimento al 2011 e NO₂

Scenari	Attuale	Progetto	Futuro
NO ₂	0.1243	0.1311	0.1277

Figura 4: Relazione tra l'indice di deprivazione per sezione di censimento al 2011 e il valore di NO₂ (concentrazione media annuale in µg/m³) nello scenario attuale.

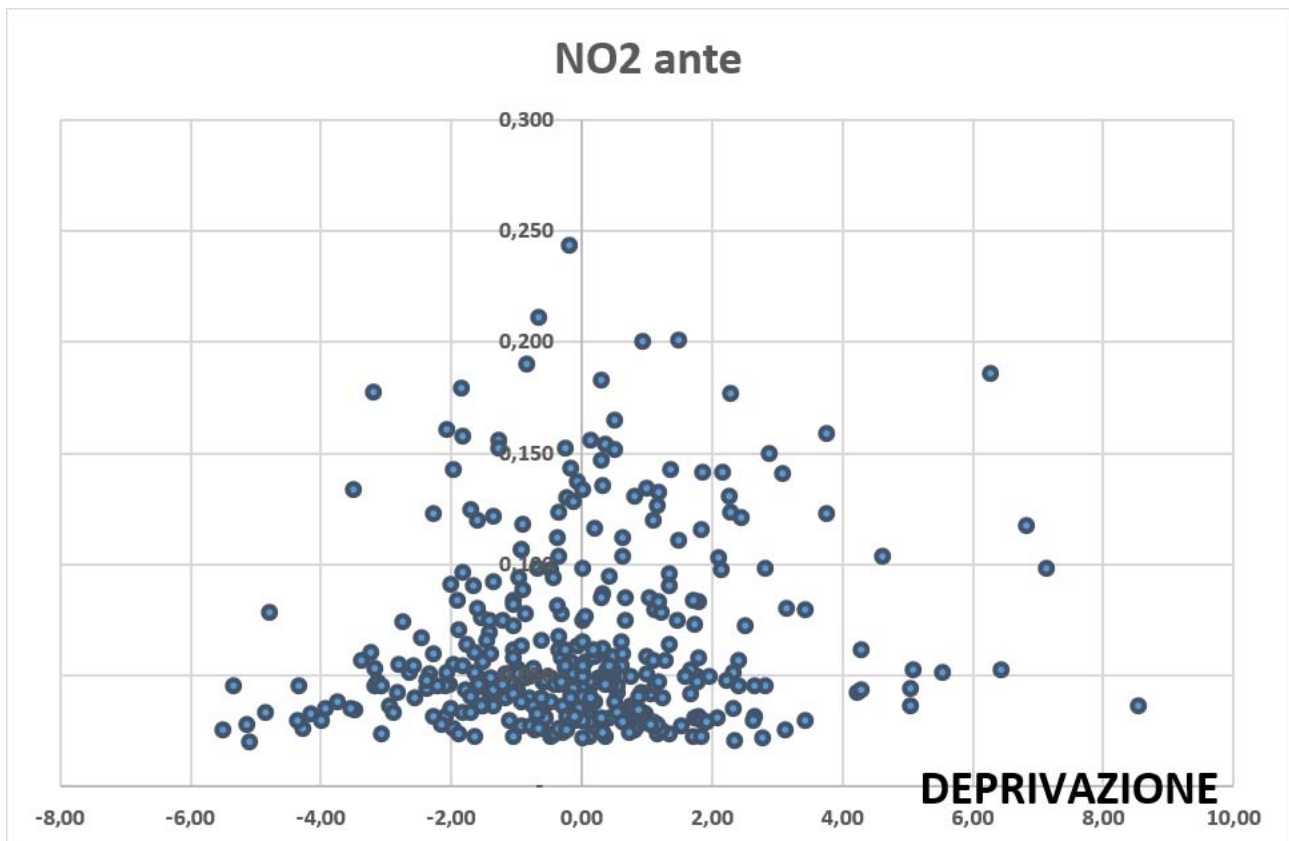


Figura 5: Relazione tra l'indice di deprivazione per sezione di censimento al 2011 e il valore di NO₂ (concentrazione media annuale in µg/m³) nello scenario di progetto.

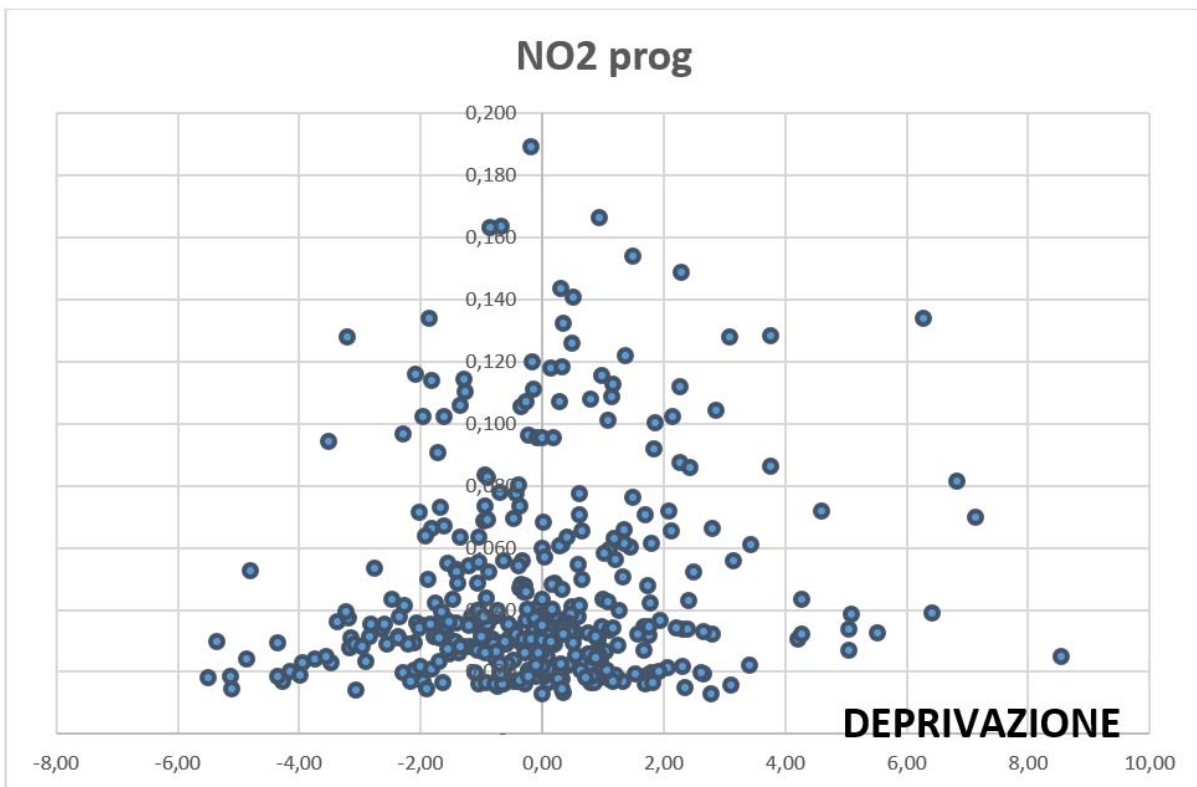
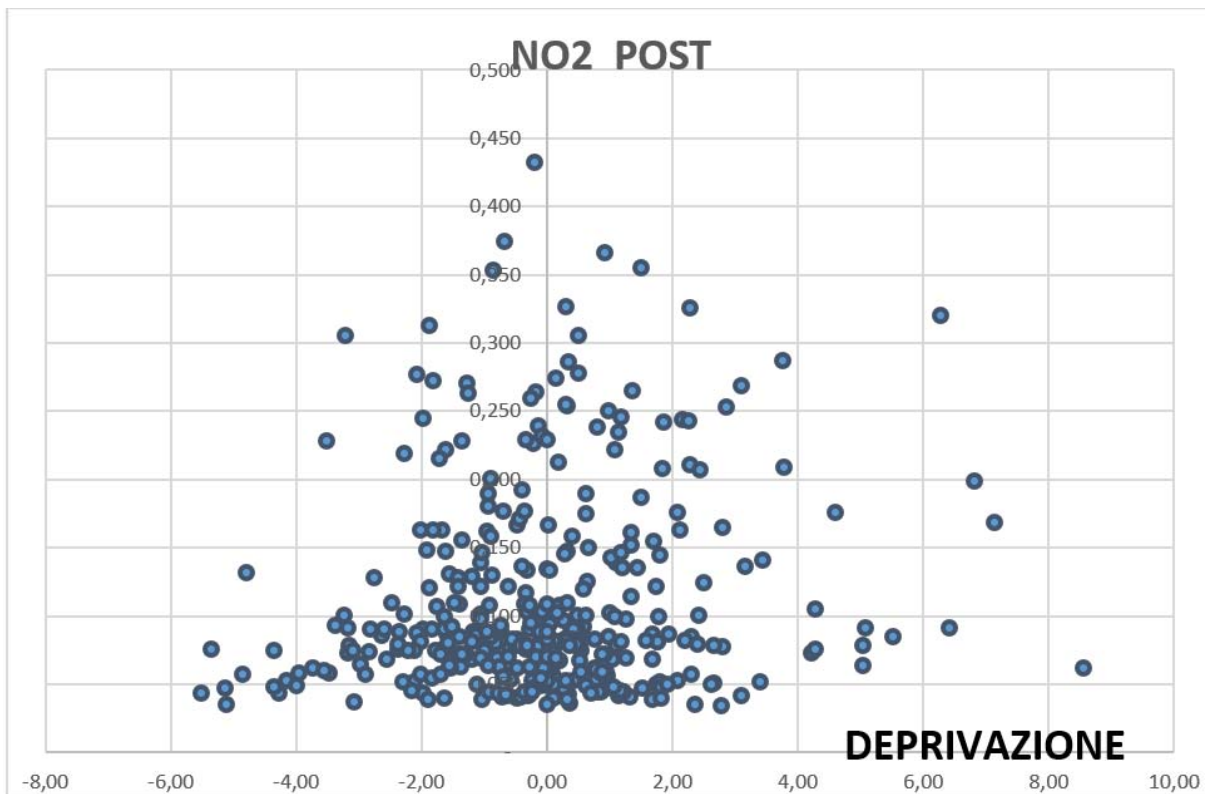


Figura 6 : Relazione tra l'indice di deprivazione per sezione di censimento al 2011 e il valore di NO₂ (concentrazione media annuale in µg/m³) nello scenario futuro.



Sia i grafici che il coefficiente di correlazione di Pearson mostrano che tra l'indice di deprivazione e gli indicatori di esposizione la relazione è molto modesta, sia nello scenario attuale che nello scenario futuro. Questo andamento dell'indice di deprivazione con il variare della esposizione dice anche della inutilità pratica di tenere conto (ad esempio attraverso standardizzazione) della deprivazione nel calcolo degli indicatori che misurano lo stato di salute *ante operam*.

3 VALUTAZIONE DELLO STATO DI SALUTE ANTE OPERAM: RISULTATI

In questo capitolo vengono riportati i risultati delle analisi condotte in merito alla valutazione dello stato di salute *ante operam*: nel primo paragrafo (2.1) vengono proposti i risultati relativi alla mortalità mentre nel secondo (2.2) quelli relativi alla ospedalizzazione.

Per ognuna delle patologie studiate viene rappresentata una tabella in cui, per singolo comune (e per provincia) e per sesso, sono indicati:

- ✓ Osservati. Il numero di eventi osservati (decessi, ricoveri) in quel comune (o provincia) per quel sesso (maschi, femmine, totale) in tutto il periodo di analisi (2010-2014 per i decessi; 2012-2016 per i ricoveri)
- ✓ Attesi. Il numero di eventi attesi (decessi, ricoveri) in quel comune (o provincia) per quel sesso (maschi, femmine, totale) in tutto il periodo di analisi (2010-2014 per i decessi; 2012-2016 per i ricoveri), avendo considerato come valore di riferimento i tassi dell'intera Regione Lombardia ed avendo standardizzato i dati per età e singolo anno di calendario. Gli eventi attesi rappresentano (avendo tenuto conto di età e anni di calendario) gli eventi che ci si aspetterebbe di osservare in quel comune (o provincia) in quel sesso in tutto il periodo di osservazione (5 anni) se lì la frequenza degli eventi stessi (decessi, ricoveri) fosse uguale a quella di Regione Lombardia in ogni età e anno di calendario. Quindi se in un dato comune (e sesso) per una certa patologia il tasso di mortalità (nelle diverse classi di età e nei differenti anni di calendario) fosse posto uguale a quello di Regione Lombardia, si dovrebbe osservare un numero di decessi corrispondente al valore dei decessi attesi (ed analogamente per i ricoveri).
- ✓ SMR. Il SMR (Standardized Mortality/Morbidity Ratio; Rapporto standardizzato di mortalità o ricovero), rapporto tra il numero di eventi (decessi, ricoveri) osservati ed il numero di eventi attesi, moltiplicato per 100. Un valore di SMR superiore a 100 indica che il numero di eventi osservati (in quel comune/provincia ed in quel sesso) per una determinata patologia è superiore al numero di eventi attesi (per quella stessa patologia, comune/provincia, sesso) avendo preso come riferimento l'intera Regione Lombardia; viceversa, un valore di SMR inferiore a 100 indica che il numero di eventi osservati (in quel comune/provincia ed in quel sesso) per una determinata patologia è inferiore al numero di eventi attesi (per quella stessa patologia, comune/provincia, sesso) sempre avendo preso come riferimento l'intera Regione Lombardia.
- ✓ IC95%_Inf; IC95%_Sup. Limite inferiore (IC95%_Inf) e superiore (IC95%_Sup) dell'intervallo di confidenza per SMR, con livello di confidenza del 95%. Calcolato con la formula di Byar (la formula di Byar è una delle tante formule proposte per il calcolo dell'intervallo di confidenza, ed è particolarmente adeguata quando è piccolo il numero di eventi attesi, situazione che si verifica per molti dei dati riportati nelle tabelle). La necessità del calcolo dell'intervallo di confidenza di SMR trova origine nel fatto che tale indice (SMR) è un indicatore statistico calcolato in una popolazione che ha dimensione limitata e pertanto il valore dell'indice è soggetto ad una naturale variabilità statistica. Per tenere conto di tale naturale variabilità si possono adottare diverse metodologie: il calcolo dell'intervallo di confidenza è una delle metodologie più accreditate. Da qualche tempo anche il valore del livello di confidenza da utilizzare (99%, 95%, 90%, ...) è frutto di discussione, anche se la

consuetudine porta ad adottare il valore del 95% (una discussione nel merito sarebbe interessante, ma il suo contenuto porterebbe lontano dagli obiettivi della presente relazione): un livello di confidenza più elevato (99%) darebbe luogo ad un intervallo di confidenza più ampio, mentre un livello di confidenza più basso (90%) darebbe luogo ad un intervallo di confidenza più stretto. Questioni metodologiche a parte, ciò che conta è l'interpretazione dell'intervallo di confidenza, che può essere indicata (semplificativamente) come segue: il valore calcolato di SMR (Osservati/Attesi) per sua variabilità statistica naturale varia (con un livello di confidenza del 95%) tra il valore inferiore (IC95%_Inf) e quello superiore (IC95%_Sup) dell'intervallo. Aggiuntivamente, unendo il significato dell'intervallo di confidenza con il significato del SMR (in quanto calcolato con riferimento a Regione Lombardia) ne deriva un'altra conseguenza: quando l'intervallo di confidenza del SMR contiene il valore di 100 se ne deduce che il numero degli eventi osservati non si discosta in maniera statisticamente significativa dal numero degli eventi attesi, mentre quando l'intervallo di confidenza non contiene il valore di 100 se ne deduce che il numero degli eventi osservati si discosta in maniera statisticamente significativa dal numero degli eventi attesi, con la specificazione che se il valore di 100 è superiore all'estremo superiore dell'intervallo di confidenza (cioè tutto l'intervallo di confidenza è inferiore a 100) si dice che il SMR osservato è significativamente (in senso statistico) inferiore a 100 (gli eventi osservati sono significativamente inferiori agli eventi attesi), mentre se il valore di 100 è inferiore all'estremo inferiore dell'intervallo di confidenza (cioè tutto l'intervallo di confidenza è superiore a 100) si dice che il SMR osservato è significativamente (in senso statistico) superiore a 100 (gli eventi osservati sono significativamente superiori agli eventi attesi). SMR ed intervallo di confidenza devono quindi essere letti congiuntamente per poter dare rilevanza statistica ai risultati emergenti.

Aggiuntivamente, per favorire la lettura dei risultati nelle tabelle riportate sono stati indicati in verde gli SMR ed i limiti di confidenza quando i loro valori sono inferiori a 100 e sono stati indicati in rosso gli SMR ed i limiti di confidenza quando i loro valori sono superiori a 100.

3.1 MORTALITA'

Considerate le molte tabelle di risultati prodotti ed il numero estremamente elevato di valori di SMR presenti in tali tabelle, una descrizione di dettaglio dei risultati non appare utile. In termini generali si può osservare quanto segue.

L'evento morte non è un evento frequente: in totale si verifica circa un decesso ogni 100 residenti all'anno. Ovviamente tale frequenza diminuisce selezionando specifiche patologie. Il territorio indagato è costituito in buona parte di comuni di piccola dimensione (in termini di popolazione): ne consegue che per molte patologie la numerosità degli eventi (sia osservati che attesi) sarà piuttosto piccola, con evidenti conseguenze per quanto attiene alla variabilità statistica (gli intervalli di confidenza risulteranno molto ampi come risultato della variabilità naturale e sarà necessario esercitare maggiore prudenza nella interpretazione dei risultati di specifiche patologie).

In termini di mortalità generale sia la provincia di Cremona che quella di Lodi (nel loro complesso) presentano in entrambi i sessi un SMR significativamente più elevato di 100. Tra i comuni dell'area allo studio valori osservati in eccesso significativo rispetto agli attesi si registrano per Castelleone e Montodine (in provincia di Cremona) e per Casalpusterlengo, Cavenago d'Adda, Codogno, Livraga, Maleo, Ospedaletto Lodigiano e Senna Lodigiana (in provincia di Lodi), anche se solo a Castelleone, Maleo, e Senna Lodigiana l'eccesso riguarda ciascuno dei due sessi. Il dato si conferma se si considerano solo le patologie naturali (avendo cioè escluso dal calcolo accidenti, avvelenamenti e traumatismi).

Risultati analoghi riguardano la mortalità per tumori dove, in un contesto che vede ancora sia la provincia di Cremona che quella di Lodi (nel loro complesso) che presentano in entrambi i sessi un SMR significativamente più elevato di 100, è solo Casalpusterlengo tra i comuni dell'area a presentare eccessi che riguardano ciascuno dei due sessi, mentre per Credera Rubbiano, Pizzighettone, Borghetto Lodigiano, Brembio, Codogno, e Ospedaletto Lodigiano, l'eccesso è sostenuto da uno solo dei due sessi.

Nessun comune dell'area presenta eccessi sia nei maschi che nelle femmine con riguardo al tumore dello stomaco (in un contesto dove sia la provincia di Cremona che quella di Lodi, nel complesso, presentano valori di SMR significativamente elevati), mentre SMR superiori a 100 in uno solo dei due sessi si riscontrano a Credera Rubbiano, Borghetto Lodigiano, Casalpusterlengo, e Orio Litta.

Anche per il tumore del colon retto nessun comune dell'area presenta eccessi in entrambi i sessi, e solo nel comune di Montodine si registra un SMR significativamente superiore a 100 ma esclusivamente nelle femmine.

Poco da segnalare vi è per il tumore di trachea, bronchi, polmoni: solo tra i maschi la provincia di Lodi ed i comuni di Pizzighettone e Cavacurta presentano valori di SMR significativamente superiori a 100.

Il piccolo numero di decessi registrati per leucemie suggerisce (come si è detto) prudenza nella interpretazione dei risultati, anche per quei comuni (Castiglione d'Adda, Cavenago d'Adda, Massalengo) che presentano almeno in uno dei due sessi valori significativamente in eccesso.

Le patologie del sistema circolatorio risultano in eccesso in uno solo dei due sessi in diversi comuni, ma solo a Maleo e Senna Lodigiana l'eccesso riguarda entrambi i sessi. Anche per queste patologie vi è da segnalare che sia la provincia di Cremona che quella di Lodi presentano valori significativamente superiori all'intera Regione Lombardia.

Solo il comune di Maleo registra un eccesso di patologie dell'apparato respiratorio sia nei maschi che nelle femmine; mentre niente vi è da segnalare per le patologie respiratorie acute. Per quanto riguarda le patologie respiratorie croniche solo Maleo presenta significativi eccessi sia nei maschi che nelle femmine mentre eccessi in uno solo dei due sessi si riscontrano a Castiglione d'Adda e Senna Lodigiana. Solo aneddotici e poco significativi sono i dati sull'asma (per via dello scarso numero di decessi in tutto il territorio esaminato in tutto il periodo).

Per le patologie dell'apparato digerente si deve segnalare solo un eccesso di casi (per altro numericamente poco rilevante: 5 casi in tutto il periodo) unicamente nei soggetti maschi nel comune di Bertonico.

Nessun eccesso si osserva per le patologie dell'apparato urinario, e di scarso valore (per via della piccola numerosità) risultano i dati sulle malformazioni.

Esaminando in dettaglio le tabelle di risultati si potranno osservare anche altri particolari, ma vuoi la piccola numerosità degli eventi che interessa molti comuni, vuoi la inconsistenza dei risultati che si registra tra uomini e donne (eccesso in un sesso e difetto nell'altro), non sembrano suggerire la necessità di ulteriori commenti.

Complessivamente, i comuni del territorio indagato maggiormente interessati dall'intervento in valutazione (Bertonico, Casalpusterlengo, Castiglione d'Adda, Terranova de' Passerini e Turano Lodigiano) non si segnalano per uno stato di salute che si discosta in maniera importante (in meglio o in peggio) rispetto all'intero territorio della regione Lombardia.

Per tutti gli altri comuni indagati, in un contesto generale che vede nell'intera provincia di Cremona ed in quella di Lodi la presenza di significativi eccessi per diverse patologie, si registrano per alcune patologie valori superiori alla media regionale spesso solo in uno dei due sessi e senza una sistematicità territoriale che faccia presumere l'azione di qualche specifica causa. Allo stesso modo non si registrano particolari criticità rispetto a quelle patologie che potrebbero riconoscere, tra altre perché si tratta sempre di patologie multicausali, una origine anche ambientale.

La presenza di eccessi di casi per qualche patologia, per qualche sesso, ed in taluni comuni suggerisce comunque l'utilità di un monitoraggio delle stesse nel tempo.

Tabella 3-1: – Mortalità, tutte le patologie, 2010-2014. Osservati, Attesi, SMR (Rapporto standardizzato per età e anno di calendario, rif. Regione Lombardia) e intervallo di confidenza al 95%.

Codice	Nome	Maschi					Femmine					Totale				
		Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup	Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup	Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup
019012	Capergnanica	48	45,41	106	78	140	42	42,33	99	72	134	90	87,73	103	82	126
019018	Casaleto Ceredano	28	26,78	105	69	151	26	22,45	116	76	170	54	49,23	110	82	143
019025	Castelleone	252	217,80	116	102	131	333	259,20	128	115	143	585	476,99	123	113	133
019034	Credera Rubbiano	38	42,88	89	63	122	38	29,93	127	90	174	76	72,81	104	82	131
019044	Formigara	34	31,34	109	75	152	23	30,03	77	49	115	57	61,36	93	70	120
019049	Gombito	9	12,80	70	32	133	22	20,33	108	68	164	31	33,14	94	64	133
019059	Montodine	68	53,24	128	99	162	60	52,49	114	87	147	128	105,72	121	101	144
019060	Moscuzzano	19	21,35	89	54	139	18	19,15	94	56	149	37	40,50	91	64	126
019076	Pizzighettone	200	169,86	118	102	135	199	195,75	102	88	117	399	365,61	109	99	120
019080	Ripalta Arpina	21	22,32	94	58	144	18	20,91	86	51	136	39	43,24	90	64	123
019082	Ripalta Guerina	10	10,64	94	45	173	7	11,22	62	25	129	17	21,86	78	45	125
098001	Abbadia Cerreto	4	6,30	63	17	163	6	4,01	150	55	326	10	10,31	97	46	178
098002	Bertonico	41	38,38	107	77	145	30	30,54	98	66	140	71	68,93	103	80	130
098004	Borghetto Lodigiano	100	95,06	105	86	128	142	120,55	118	99	139	242	215,61	112	99	127
098006	Brembio	63	51,75	122	94	156	61	60,74	100	77	129	124	112,50	110	92	131
098007	Camairago	19	13,38	142	85	222	14	11,83	118	65	199	33	25,21	131	90	184
098010	Casalpusterlengo	352	320,70	110	99	122	396	341,12	116	105	128	748	661,81	113	105	121
098014	Castiglione D'Adda	100	104,04	96	78	117	131	120,43	109	91	129	231	224,47	103	90	117
098016	Cavacurta	25	22,44	111	72	164	18	17,78	101	60	160	43	40,22	107	77	144
098017	Cavenago D'Adda	65	47,42	137	106	175	61	52,73	116	88	149	126	100,15	126	105	150
098019	Codogno	370	360,24	103	93	114	488	437,97	111	102	122	858	798,21	107	100	115
098024	Corte Palasio	35	25,76	136	95	189	30	26,92	111	75	159	65	52,69	123	95	157
098026	Fombio	49	40,55	121	89	160	46	43,50	106	77	141	95	84,05	113	91	138
098030	Livraga	66	59,88	110	85	140	95	72,71	131	106	160	161	132,60	121	103	142
098034	Mairago	14	27,65	51	28	85	32	25,62	125	85	176	46	53,27	86	63	115
098035	Maleo	108	81,79	132	108	159	163	105,87	154	131	179	271	187,66	144	128	163
098037	Massalengo	78	61,78	126	100	158	66	64,82	102	79	130	144	126,59	114	96	134
098042	Orio Litta	50	48,90	102	76	135	39	46,42	84	60	115	89	95,32	93	75	115
098043	Ospedaletto Lodigiano	43	35,20	122	88	165	47	36,45	129	95	171	90	71,64	126	101	154
098044	Ossago Lodigiano	23	28,54	81	51	121	21	27,51	76	47	117	44	56,05	79	57	105
098048	San Martino In Strada	65	77,58	84	65	107	81	65,33	124	98	154	146	142,91	102	86	120
098052	Secugnago	43	39,81	108	78	146	40	42,50	94	67	128	83	82,31	101	80	125
098053	Senna Lodigiana	72	51,06	141	110	178	81	59,12	137	109	170	153	110,18	139	118	163
098054	Somaglia	71	69,62	102	80	129	87	73,96	118	94	145	158	143,58	110	94	129
098057	Terranova Dei Passerini	21	17,83	118	73	180	13	15,39	84	45	144	34	33,22	102	71	143
098058	Turano Lodigiano	35	35,65	98	68	137	27	37,28	72	48	105	62	72,93	85	65	109
098060	Villanova Del Sillaro	26	27,35	95	62	139	20	23,05	87	53	134	46	50,41	91	67	122
019	Prov. Cremona	9045	8449,40	107	105	109	10612	9955,89	107	105	109	19657	18405,28	107	105	108
098	Prov. Lodi	4943	4549,99	109	106	112	5448	5057,28	108	105	111	10391	9607,26	108	106	110

Tabella 3-2: – Mortalità, tutte le patologie naturali, 2010-2014. Osservati, Attesi, SMR (Rapporto standardizzato per età e anno di calendario, rif. Regione Lombardia) e intervallo di confidenza al 95%.

Codice	Nome	Maschi					Femmine					Totale				
		Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup	Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup	Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup
019012	Capergnanica	45	43,31	104	76	139	41	41,04	100	72	136	86	84,35	102	82	126
019018	Casaleto Ceredano	28	25,56	110	73	158	25	21,78	115	74	169	53	47,34	112	84	146
019025	Castelleone	240	208,14	115	101	131	326	251,59	130	116	144	566	459,73	123	113	134
019034	Credera Rubbiano	37	41,06	90	63	124	37	29,04	127	90	176	74	70,10	106	83	133
019044	Formigara	31	30,05	103	70	146	23	29,16	79	50	118	54	59,21	91	69	119
019049	Gombito	8	12,19	66	28	129	20	19,75	101	62	156	28	31,93	88	58	127
019059	Montodine	66	50,74	130	101	165	58	50,90	114	87	147	124	101,64	122	101	145
019060	Moscuzzano	18	20,46	88	52	139	18	18,59	97	57	153	36	39,04	92	65	128
019076	Pizzighettone	195	162,79	120	104	138	197	190,11	104	90	119	392	352,90	111	100	123
019080	Ripalta Arpina	21	21,30	99	61	151	18	20,29	89	53	140	39	41,58	94	67	128
019082	Ripalta Guerina	10	10,13	99	47	182	7	10,88	64	26	133	17	21,01	81	47	130
098001	Abbadia Cerreto	4	6,02	66	18	170	6	3,88	154	56	336	10	9,91	101	48	186
098002	Bertonico	39	36,84	106	75	145	30	29,66	101	68	144	69	66,50	104	81	131
098004	Borghetto Lodigiano	94	90,71	104	84	127	139	116,99	119	100	140	233	207,70	112	98	128
098006	Brembio	62	49,32	126	96	161	61	58,94	103	79	133	123	108,26	114	94	136
098007	Camairago	18	12,71	142	84	224	14	11,47	122	67	205	32	24,18	132	91	187
098010	Casalpusterlengo	334	306,10	109	98	121	383	331,12	116	104	128	717	637,21	113	104	121
098014	Castiglione D'Adda	98	99,25	99	80	120	126	116,89	108	90	128	224	216,14	104	91	118
098016	Cavacurta	25	21,51	116	75	172	17	17,25	99	57	158	42	38,76	108	78	146
098017	Cavenago D'Adda	61	45,23	135	103	173	58	51,16	113	86	147	119	96,39	123	102	148
098019	Codogno	353	344,65	102	92	114	476	425,26	112	102	122	829	769,91	108	100	115
098024	Corte Palasio	32	24,38	131	90	185	29	26,10	111	74	160	61	50,48	121	92	155
098026	Fombio	44	38,46	114	83	154	42	42,18	100	72	135	86	80,64	107	85	132
098030	Livraga	65	57,24	114	88	145	92	70,59	130	105	160	157	127,84	123	104	144
098034	Mairago	14	26,33	53	29	89	32	24,84	129	88	182	46	51,17	90	66	120
098035	Maleo	106	78,35	135	111	164	158	102,81	154	131	180	264	181,17	146	129	164
098037	Massalengo	76	58,32	130	103	163	64	62,77	102	79	130	140	121,09	116	97	136
098042	Orio Litta	48	46,77	103	76	136	39	45,05	87	62	118	87	91,82	95	76	117
098043	Ospedaletto Lodigiano	41	33,49	122	88	166	46	35,36	130	95	174	87	68,86	126	101	156
098044	Ossago Lodigiano	23	27,20	85	54	127	21	26,68	79	49	120	44	53,87	82	59	110
098048	San Martino In Strada	60	73,99	81	62	104	78	63,36	123	97	154	138	137,36	100	84	119
098052	Secugnago	42	37,92	111	80	150	39	41,23	95	67	129	81	79,15	102	81	127
098053	Senna Lodigiana	66	48,88	135	104	172	77	57,41	134	106	168	143	106,28	135	113	158
098054	Somaglia	67	66,27	101	78	128	85	71,74	118	95	147	152	138,01	110	93	129
098057	Terranova Dei Passerini	20	16,96	118	72	182	12	14,92	80	41	140	32	31,88	100	69	142
098058	Turano Lodigiano	35	34,02	103	72	143	23	36,18	64	40	95	58	70,20	83	63	107
098060	Villanova Del Sillaro	25	25,85	97	63	143	20	22,33	90	55	138	45	48,18	93	68	125
019	Prov. Cremona	8630	8080,39	107	105	109	10360	9665,18	107	105	109	18990	17745,58	107	105	109
098	Prov. Lodi	4700	4337,54	108	105	111	5295	4907,07	108	105	111	9995	9244,61	108	106	110

Tabella 3-3: – Mortalità, tutti i tumori, 2010-2014. Osservati, Attesi, SMR (Rapporto standardizzato per età e anno di calendario, rif. Regione Lombardia) e intervallo di confidenza al 95%.

Codice	Nome	Maschi					Femmine					Totale				
		Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup	Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup	Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup
019012	Capergnanica	20	17,80	112	69	174	13	12,47	104	55	178	33	30,26	109	75	153
019018	Casaleto Ceredano	10	10,37	96	46	177	6	7,17	84	31	182	16	17,54	91	52	148
019025	Castelleone	96	84,96	113	92	138	81	71,05	114	91	142	177	156,01	113	97	131
019034	Credera Rubbiano	13	16,60	78	42	134	17	9,87	172	100	276	30	26,47	113	76	162
019044	Formigara	10	12,36	81	39	149	3	8,57	35	7	102	13	20,93	62	33	106
019049	Gombito	1	5,13	19	0	108	5	5,33	94	30	219	6	10,46	57	21	125
019059	Montodine	28	20,86	134	89	194	22	15,16	145	91	220	50	36,03	139	103	183
019060	Moscuzzano	7	8,23	85	34	175	2	5,40	37	4	134	9	13,63	66	30	125
019076	Pizzighettone	85	66,52	128	102	158	53	55,14	96	72	126	138	121,66	113	95	134
019080	Ripalta Arpina	5	8,74	57	18	134	2	6,35	31	4	114	7	15,09	46	19	96
019082	Ripalta Guerina	2	4,24	47	5	170	0	2,99	0			2	7,23	28	3	100
098001	Abbadia Cerreto	0	2,52	0			1	1,55	65	1	359	1	4,07	25	0	137
098002	Bertonico	13	13,82	94	50	161	10	8,54	117	56	215	23	22,35	103	65	154
098004	Borghetto Lodigiano	32	36,48	88	60	124	44	31,73	139	101	186	76	68,21	111	88	139
098006	Brembio	33	21,89	151	104	212	22	17,81	124	77	187	55	39,70	139	104	180
098007	Camairago	5	5,00	100	32	233	5	3,58	140	45	326	10	8,58	117	56	214
098010	Casalpusterlengo	163	126,24	129	110	151	139	102,70	135	114	160	302	228,93	132	117	148
098014	Castiglione D'Adda	47	40,64	116	85	154	35	34,18	102	71	142	82	74,82	110	87	136
098016	Cavacurta	10	8,63	116	55	213	7	5,59	125	50	258	17	14,22	120	70	191
098017	Cavenago D'Adda	26	18,49	141	92	206	21	14,88	141	87	216	47	33,37	141	103	187
098019	Codogno	151	138,21	109	93	128	147	122,98	120	101	140	298	261,19	114	102	128
098024	Corte Palasio	11	10,53	104	52	187	14	8,15	172	94	288	25	18,68	134	87	198
098026	Fombio	22	15,96	138	86	209	10	12,78	78	37	144	32	28,75	111	76	157
098030	Livraga	31	23,68	131	89	186	27	20,17	134	88	195	58	43,85	132	100	171
098034	Mairago	5	10,66	47	15	109	10	7,70	130	62	239	15	18,36	82	46	135
098035	Maleo	30	31,49	95	64	136	35	28,64	122	85	170	65	60,14	108	83	138
098037	Massalengo	38	25,46	149	106	205	19	20,36	93	56	146	57	45,82	124	94	161
098042	Orio Litta	22	18,52	119	74	180	15	14,08	107	60	176	37	32,60	114	80	156
098043	Ospedaletto Lodigiano	15	14,21	106	59	174	19	11,11	171	103	267	34	25,32	134	93	188
098044	Ossago Lodigiano	13	11,31	115	61	197	9	8,29	109	50	206	22	19,60	112	70	170
098048	San Martino In Strada	31	30,75	101	68	143	24	20,98	114	73	170	55	51,72	106	80	138
098052	Secugnago	24	15,66	153	98	228	10	12,63	79	38	146	34	28,29	120	83	168
098053	Senna Lodigiana	20	19,48	103	63	159	16	15,93	100	57	163	36	35,41	102	71	141
098054	Somaglia	27	28,02	96	63	140	15	22,34	67	38	111	42	50,36	83	60	113
098057	Terranova Dei Passerini	11	7,28	151	75	270	3	4,82	62	13	182	14	12,10	116	63	194
098058	Turano Lodigiano	18	13,31	135	80	214	7	10,48	67	27	138	25	23,79	105	68	155
098060	Villanova Del Sillaro	11	10,66	103	51	185	8	7,87	102	44	200	19	18,53	103	62	160
019	Prov. Cremona	3385	3255,92	104	100	108	2813	2754,84	102	98	106	6198	6010,77	103	101	106
098	Prov. Lodi	1977	1791,39	110	106	115	1632	1478,66	110	105	116	3609	3270,05	110	107	114

Tabella 3-4: – Mortalità, tumori dello stomaco, 2010-2014. Osservati, Attesi, SMR (Rapporto standardizzato per età e anno di calendario, rif. Regione Lombardia) e intervallo di confidenza al 95%.

Codice	Nome	Maschi					Femmine					Totale				
		Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup	Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup	Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup
019012	Capergnanica	4	1,17	341	92	873	1	0,70	144	2	799	5	1,87	267	86	624
019018	Casaleto Ceredano	1	0,68	146	2	814	0	0,39	0			1	1,08	93	1	517
019025	Castelleone	8	5,60	143	61	281	4	4,04	99	27	253	12	9,65	124	64	217
019034	Credera Rubbiano	2	1,10	182	20	658	3	0,53	563	113	1644	5	1,63	307	99	716
019044	Formigara	0	0,82	0			1	0,48	208	3	1155	1	1,30	77	1	428
019049	Gombito	0	0,34	0			0	0,31	0			0	0,65	0		
019059	Montodine	1	1,37	73	1	406	0	0,84	0			1	2,22	45	1	251
019060	Moscuzzano	0	0,54	0			0	0,30	0			0	0,85	0		
019076	Pizzighettone	7	4,39	159	64	328	7	3,13	224	90	461	14	7,52	186	102	312
019080	Ripalta Arpina	0	0,57	0			0	0,35	0			0	0,92	0		
019082	Ripalta Guerina	1	0,28	355	5	1974	0	0,17	0			1	0,45	221	3	1231
098001	Abbadia Cerreto	0	0,17	0			1	0,08	1217	16	6772	1	0,25	403	5	2243
098002	Bertonico	1	0,90	111	1	615	1	0,48	207	3	1151	2	1,39	144	16	520
098004	Borghetto Lodigiano	1	2,40	42	1	231	8	1,82	439	189	865	9	4,23	213	97	404
098006	Brembio	2	1,45	138	16	499	1	0,99	101	1	559	3	2,44	123	25	359
098007	Camairago	0	0,33	0			1	0,20	501	7	2788	1	0,53	190	2	1055
098010	Casalpusterlengo	23	8,35	275	175	413	8	5,70	140	60	276	31	14,06	221	150	313
098014	Castiglione D'Adda	5	2,68	187	60	435	2	1,93	104	12	374	7	4,61	152	61	313
098016	Cavacurta	2	0,57	351	39	1266	1	0,31	326	4	1813	3	0,88	342	69	999
098017	Cavenago D'Adda	0	1,22	0			0	0,83	0			0	2,05	0		
098019	Codogno	11	9,11	121	60	216	9	6,97	129	59	245	20	16,08	124	76	192
098024	Corte Palasio	2	0,69	290	33	1049	0	0,45	0			2	1,14	176	20	635
098026	Fombio	2	1,05	190	21	686	0	0,71	0			2	1,77	113	13	409
098030	Livraga	3	1,57	192	39	560	1	1,14	87	1	486	4	2,71	148	40	378
098034	Mairago	1	0,70	143	2	793	1	0,43	234	3	1305	2	1,13	177	20	640
098035	Maleo	4	2,08	192	52	491	2	1,65	121	14	437	6	3,74	161	59	350
098037	Massalengo	5	1,68	298	96	694	1	1,10	91	1	504	6	2,79	215	79	469
098042	Orio Litta	5	1,22	410	132	957	1	0,78	128	2	712	6	2,00	300	109	653
098043	Ospedaletto Lodigiano	0	0,94	0			2	0,61	326	37	1178	2	1,55	129	14	465
098044	Ossago Lodigiano	1	0,75	134	2	743	1	0,46	219	3	1219	2	1,21	166	19	599
098048	San Martino In Strada	0	2,03	0			1	1,14	88	1	489	1	3,17	32	0	176
098052	Secugnago	1	1,03	97	1	539	1	0,70	143	2	793	2	1,73	115	13	416
098053	Senna Lodigiana	1	1,28	78	1	434	1	0,91	109	1	609	2	2,19	91	10	329
098054	Somaglia	2	1,85	108	12	389	1	1,24	80	1	448	3	3,10	97	19	283
098057	Terranova Dei Passerini	1	0,48	208	3	1157	0	0,26	0			1	0,74	134	2	747
098058	Turano Lodigiano	0	0,87	0			0	0,59	0			0	1,47	0		
098060	Villanova Del Sillaro	0	0,70	0			1	0,42	237	3	1316	1	1,13	89	1	494
019	Prov. Cremona	288	214,80	134	119	150	221	156,63	141	123	161	509	371,43	137	125	149
098	Prov. Lodi	152	118,22	129	109	151	102	82,62	123	101	150	254	200,85	126	111	143

Tabella 3-5: – Mortalità, tumori del colon-retto, 2010-2014. Osservati, Attesi, SMR (Rapporto standardizzato per età e anno di calendario, rif. Regione Lombardia) e intervallo di confidenza al 95%.

Codice	Nome	Maschi					Femmine					Totale				
		Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup	Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup	Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup
019012	Capergnanica	0	1,69	0			2	1,26	159	18	573	2	2,95	68	8	245
019018	Casaleto Ceredano	2	0,99	203	23	732	1	0,71	140	2	780	3	1,70	177	35	516
019025	Castelleone	6	8,04	75	27	163	10	7,32	137	65	251	16	15,35	104	60	169
019034	Credera Rubbiano	1	1,57	63	1	353	1	0,97	103	1	571	2	2,55	78	9	283
019044	Formigara	1	1,17	86	1	478	0	0,88	0			1	2,04	49	1	273
019049	Gombito	0	0,48	0			0	0,56	0			0	1,04	0		
019059	Montodine	4	1,97	203	55	520	6	1,53	392	143	853	10	3,50	286	137	526
019060	Moscuzzano	0	0,78	0			0	0,55	0			0	1,33	0		
019076	Pizzighettone	2	6,31	32	4	114	4	5,67	71	19	181	6	11,98	50	18	109
019080	Ripalta Arpina	0	0,82	0			0	0,64	0			0	1,45	0		
019082	Ripalta Guerina	0	0,40	0			0	0,31	0			0	0,71	0		
098001	Abbadia Cerreto	0	0,24	0			0	0,15	0			0	0,39	0		
098002	Bertonico	1	1,32	76	1	422	0	0,88	0			1	2,20	46	1	253
098004	Borghetto Lodigiano	4	3,47	115	31	296	2	3,29	61	7	220	6	6,75	89	32	193
098006	Brembio	4	2,03	197	53	503	2	1,80	111	12	400	6	3,84	156	57	340
098007	Camairago	0	0,47	0			0	0,36	0			0	0,83	0		
098010	Casalpusterlengo	12	11,91	101	52	176	15	10,37	145	81	238	27	22,28	121	80	176
098014	Castiglione D'Adda	3	3,83	78	16	229	4	3,49	114	31	293	7	7,33	96	38	197
098016	Cavacurta	1	0,82	122	2	679	2	0,56	357	40	1290	3	1,38	218	44	636
098017	Cavenago D'Adda	4	1,74	230	62	589	4	1,52	264	71	675	8	3,26	246	106	484
098019	Codogno	13	13,12	99	53	169	18	12,62	143	84	225	31	25,74	120	82	171
098024	Corte Palasio	1	0,99	101	1	565	2	0,82	245	28	886	3	1,80	167	33	487
098026	Fombio	2	1,51	133	15	479	1	1,29	77	1	430	3	2,80	107	22	313
098030	Livraga	2	2,24	89	10	322	5	2,07	241	78	563	7	4,32	162	65	334
098034	Mairago	1	1,01	99	1	550	0	0,77	0			1	1,78	56	1	312
098035	Maleo	3	2,99	100	20	293	3	2,98	101	20	295	6	5,97	101	37	219
098037	Massalengo	3	2,37	127	25	370	4	2,01	199	53	509	7	4,38	160	64	329
098042	Orio Litta	2	1,75	114	13	411	0	1,42	0			2	3,18	63	7	227
098043	Ospedaletto Lodigiano	1	1,34	75	1	417	0	1,11	0			1	2,45	41	1	227
098044	Ossago Lodigiano	2	1,06	188	21	679	0	0,83	0			2	1,89	106	12	381
098048	San Martino In Strada	3	2,90	104	21	303	3	2,08	145	29	422	6	4,97	121	44	263
098052	Secugnago	2	1,48	135	15	489	1	1,27	78	1	437	3	2,75	109	22	319
098053	Senna Lodigiana	3	1,85	163	33	475	0	1,65	0			3	3,50	86	17	251
098054	Somaglia	3	2,63	114	23	333	3	2,25	133	27	389	6	4,88	123	45	267
098057	Terranova Dei Passerini	0	0,68	0			0	0,48	0			0	1,16	0		
098058	Turano Lodigiano	2	1,26	158	18	571	1	1,08	93	1	518	3	2,34	128	26	375
098060	Villanova Del Sillaro	1	1,01	99	1	553	1	0,77	130	2	724	2	1,77	113	13	407
019	Prov. Cremona	288	308,74	93	83	105	243	283,54	86	75	97	531	592,28	90	82	98
098	Prov. Lodi	189	168,94	112	96	129	185	149,87	123	106	143	374	318,81	117	106	130

Tabella 3-6: – Mortalità, tumori di trachea bronchi polmoni, 2010-2014. Osservati, Attesi, SMR (Rapporto standardizzato per età e anno di calendario, rif. Regione Lombardia) e intervallo di confidenza al 95%.

Codice	Nome	Maschi					Femmine					Totale				
		Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup	Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup	Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup
019012	Capergnanica	3	4,48	67	13	196	1	1,49	67	1	374	4	5,97	67	18	172
019018	Casaleto Ceredano	3	2,60	115	23	337	1	0,88	113	1	630	4	3,48	115	31	294
019025	Castelleone	28	21,41	131	87	189	7	8,32	84	34	173	35	29,73	118	82	164
019034	Credera Rubbiano	3	4,17	72	14	210	3	1,24	242	49	708	6	5,40	111	41	242
019044	Formigara	1	3,14	32	0	177	1	1,02	98	1	545	2	4,16	48	5	173
019049	Gombito	0	1,30	0			0	0,61	0			0	1,90	0		
019059	Montodine	7	5,26	133	53	274	2	1,82	110	12	396	9	7,09	127	58	241
019060	Moscuzzano	4	2,07	194	52	496	1	0,64	156	2	867	5	2,71	185	60	431
019076	Pizzighettone	27	16,81	161	106	234	3	6,52	46	9	135	30	23,33	129	87	184
019080	Ripalta Arpina	2	2,21	91	10	327	1	0,78	129	2	715	3	2,99	100	20	293
019082	Ripalta Guerina	0	1,07	0			0	0,35	0			0	1,42	0		
098001	Abbadia Cerreto	0	0,64	0			0	0,20	0			0	0,84	0		
098002	Bertonico	3	3,38	89	18	259	0	1,01	0			3	4,39	68	14	199
098004	Borghetto Lodigiano	8	9,10	88	38	173	6	3,66	164	60	356	14	12,77	110	60	184
098006	Brembio	8	5,68	141	61	277	4	2,14	187	50	478	12	7,83	153	79	268
098007	Camairago	0	1,23	0			0	0,42	0			0	1,66	0		
098010	Casalpusterlengo	33	31,86	104	71	145	17	12,40	137	80	219	50	44,26	113	84	149
098014	Castiglione D'Adda	16	10,22	156	89	254	3	4,03	74	15	217	19	14,26	133	80	208
098016	Cavacurta	6	2,17	277	101	602	2	0,68	293	33	1058	8	2,85	281	121	553
098017	Cavenago D'Adda	6	4,65	129	47	281	3	1,76	170	34	497	9	6,41	140	64	267
098019	Codogno	41	34,57	119	85	161	15	14,51	103	58	170	56	49,08	114	86	148
098024	Corte Palasio	2	2,69	74	8	269	1	0,99	101	1	563	3	3,67	82	16	239
098026	Fombio	4	4,01	100	27	255	1	1,52	66	1	367	5	5,53	90	29	211
098030	Livraga	5	5,99	83	27	195	0	2,38	0			5	8,37	60	19	139
098034	Mairago	0	2,66	0			1	0,93	107	1	598	1	3,59	28	0	155
098035	Maleo	9	7,90	114	52	216	4	3,31	121	32	309	13	11,22	116	62	198
098037	Massalengo	7	6,51	108	43	222	4	2,51	160	43	409	11	9,01	122	61	218
098042	Orio Litta	5	4,61	108	35	253	3	1,70	176	35	514	8	6,32	127	55	250
098043	Ospedaletto Lodigiano	2	3,61	55	6	200	1	1,36	74	1	410	3	4,97	60	12	176
098044	Ossago Lodigiano	4	2,86	140	38	358	1	1,01	99	1	553	5	3,87	129	42	302
098048	San Martino In Strada	10	7,78	129	62	236	5	2,61	192	62	448	15	10,38	144	81	238
098052	Secugnago	8	3,95	203	87	399	0	1,52	0			8	5,47	146	63	288
098053	Senna Lodigiana	3	4,87	62	12	180	1	1,85	54	1	301	4	6,72	60	16	152
098054	Somaglia	5	7,14	70	23	164	1	2,68	37	0	207	6	9,82	61	22	133
098057	Terranova Dei Passerini	4	1,87	214	58	549	1	0,59	169	2	942	5	2,46	204	66	475
098058	Turano Lodigiano	5	3,29	152	49	354	1	1,23	81	1	452	6	4,52	133	48	289
098060	Villanova Del Sillaro	2	2,66	75	8	272	1	0,98	102	1	570	3	3,63	83	17	241
019	Prov. Cremona	816	816,20	100	93	107	304	323,22	94	84	105	1120	1139,42	98	93	104
098	Prov. Lodi	503	452,01	111	102	121	178	177,01	101	86	116	681	629,02	108	100	117

Tabella 3-7: – Mortalità, leucemie, 2010-2014. Osservati, Attesi, SMR (Rapporto standardizzato per età e anno di calendario, rif. Regione Lombardia) e intervallo di confidenza al 95%.

Codice	Nome	Maschi					Femmine					Totale				
		Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup	Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup	Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup
019012	Capergnanica	0	0,56	0			0	0,38	0			0	0,94	0		
019018	Casaleto Ceredano	0	0,33	0			0	0,21	0			0	0,54	0		
019025	Castelleone	3	2,66	113	23	330	5	2,13	234	76	547	8	4,79	167	72	329
019034	Credera Rubbiano	0	0,52	0			0	0,29	0			0	0,81	0		
019044	Formigara	0	0,39	0			0	0,26	0			0	0,64	0		
019049	Gombito	0	0,16	0			0	0,16	0			0	0,32	0		
019059	Montodine	0	0,65	0			0	0,45	0			0	1,10	0		
019060	Moscuzzano	0	0,26	0			0	0,16	0			0	0,42	0		
019076	Pizzighettone	2	2,08	96	11	347	1	1,66	60	1	335	3	3,74	80	16	234
019080	Ripalta Arpina	0	0,27	0			0	0,19	0			0	0,46	0		
019082	Ripalta Guerina	0	0,13	0			0	0,09	0			0	0,22	0		
098001	Abbadia Cerreto	0	0,08	0			0	0,05	0			0	0,13	0		
098002	Bertonico	0	0,44	0			0	0,26	0			0	0,69	0		
098004	Borghetto Lodigiano	0	1,15	0			2	0,96	209	23	754	2	2,11	95	11	343
098006	Brembio	2	0,67	296	33	1070	0	0,53	0			2	1,21	166	19	599
098007	Camairago	0	0,16	0			1	0,11	912	12	5075	1	0,27	377	5	2096
098010	Casalpusterlengo	6	3,96	152	55	330	3	3,08	98	20	285	9	7,03	128	58	243
098014	Castiglione D'Adda	1	1,27	79	1	439	4	1,02	390	105	1000	5	2,29	218	70	509
098016	Cavacurta	0	0,27	0			0	0,17	0			0	0,44	0		
098017	Cavenago D'Adda	3	0,58	522	105	1524	0	0,45	0			3	1,02	294	59	859
098019	Codogno	7	4,35	161	65	332	5	3,69	136	44	317	12	8,03	149	77	261
098024	Corte Palasio	0	0,32	0			0	0,24	0			0	0,57	0		
098026	Fombio	0	0,50	0			1	0,39	259	3	1442	1	0,89	113	1	628
098030	Livraga	0	0,75	0			0	0,60	0			0	1,35	0		
098034	Mairago	0	0,34	0			0	0,23	0			0	0,57	0		
098035	Maleo	0	0,99	0			0	0,87	0			0	1,85	0		
098037	Massalengo	4	0,79	507	136	1298	1	0,60	166	2	921	5	1,39	359	116	838
098042	Orio Litta	0	0,58	0			0	0,42	0			0	1,00	0		
098043	Ospedaletto Lodigiano	1	0,45	223	3	1239	0	0,33	0			1	0,78	128	2	713
098044	Ossago Lodigiano	0	0,36	0			0	0,25	0			0	0,60	0		
098048	San Martino In Strada	0	0,96	0			1	0,62	162	2	903	1	1,57	64	1	354
098052	Secugnago	1	0,49	205	3	1140	0	0,38	0			1	0,86	116	2	643
098053	Senna Lodigiana	0	0,61	0			1	0,48	208	3	1160	1	1,09	92	1	510
098054	Somaglia	1	0,88	114	1	633	0	0,67	0			1	1,55	64	1	358
098057	Terranova Dei Passerini	0	0,23	0			0	0,14	0			0	0,37	0		
098058	Turano Lodigiano	0	0,42	0			0	0,32	0			0	0,73	0		
098060	Villanova Del Sillaro	1	0,34	292	4	1625	1	0,24	420	5	2339	2	0,58	345	39	1244
019	Prov. Cremona	104	102,33	102	83	123	86	82,84	104	83	128	190	185,17	103	89	118
098	Prov. Lodi	59	56,09	105	80	136	54	44,27	122	92	159	113	100,36	113	93	135

Tabella 3-8: – Mortalità, malattie del sistema circolatorio, 2010-2014. Osservati, Attesi, SMR (Rapporto standardizzato per età e anno di calendario, rif. Regione Lombardia) e intervallo di confidenza al 95%.

Codice	Nome	Maschi					Femmine					Totale				
		Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup	Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup	Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup
019012	Capergnanica	14	13,68	102	56	172	19	15,71	121	73	189	33	29,39	112	77	158
019018	Casaleto Ceredano	8	8,17	98	42	193	10	7,94	126	60	232	18	16,11	112	66	177
019025	Castelleone	81	66,34	122	97	152	134	100,24	134	112	158	215	166,58	129	112	148
019034	Credera Rubbiano	10	13,20	76	36	139	12	10,41	115	59	201	22	23,61	93	58	141
019044	Formigara	14	9,57	146	80	246	9	11,38	79	36	150	23	20,94	110	70	165
019049	Gombito	1	3,79	26	0	147	6	8,05	75	27	162	7	11,83	59	24	122
019059	Montodine	21	16,01	131	81	201	29	19,74	147	98	211	50	35,74	140	104	184
019060	Moscuzzano	6	6,60	91	33	198	7	7,27	96	39	198	13	13,87	94	50	160
019076	Pizzighettone	54	51,91	104	78	136	92	74,61	123	99	151	146	126,52	115	97	136
019080	Ripalta Arpina	5	6,76	74	24	173	12	7,63	157	81	275	17	14,39	118	69	189
019082	Ripalta Guerina	3	3,15	95	19	279	3	4,39	68	14	200	6	7,53	80	29	173
098001	Abbadia Cerreto	0	1,88	0			1	1,23	81	1	452	1	3,11	32	0	179
098002	Bertonico	11	12,48	88	44	158	7	11,68	60	24	123	18	24,16	75	44	118
098004	Borghetto Lodigiano	43	29,14	148	107	199	56	47,42	118	89	153	99	76,56	129	105	157
098006	Brembio	17	14,68	116	67	185	19	22,65	84	50	131	36	37,33	96	68	133
098007	Camairago	5	4,16	120	39	281	3	4,30	70	14	204	8	8,46	95	41	186
098010	Casalpusterlengo	85	96,71	88	70	109	152	125,40	121	103	142	237	222,11	107	94	121
098014	Castiglione D'Adda	25	31,54	79	51	117	47	45,78	103	75	137	72	77,31	93	73	117
098016	Cavacurta	9	6,96	129	59	245	4	6,35	63	17	161	13	13,31	98	52	167
098017	Cavenago D'Adda	19	14,39	132	79	206	22	20,09	109	69	166	41	34,49	119	85	161
098019	Codogno	109	111,27	98	80	118	184	167,40	110	95	127	293	278,67	105	93	118
098024	Corte Palasio	14	7,39	189	103	318	7	9,84	71	29	147	21	17,23	122	75	186
098026	Fombio	12	12,02	100	52	174	17	16,18	105	61	168	29	28,19	103	69	148
098030	Livraga	16	18,03	89	51	144	42	27,97	150	108	203	58	45,99	126	96	163
098034	Mairago	4	8,38	48	13	122	13	9,39	138	74	237	17	17,78	96	56	153
098035	Maleo	42	25,30	166	120	224	59	41,15	143	109	185	101	66,45	152	124	185
098037	Massalengo	21	17,44	120	75	184	24	23,10	104	67	155	45	40,54	111	81	149
098042	Orio Litta	10	15,27	66	31	120	15	16,97	88	49	146	25	32,23	78	50	114
098043	Ospedaletto Lodigiano	18	10,29	175	104	276	9	13,29	68	31	129	27	23,58	114	75	167
098044	Ossago Lodigiano	3	8,52	35	7	103	10	10,06	99	48	183	13	18,58	70	37	120
098048	San Martino In Strada	18	23,23	77	46	122	28	23,08	121	81	175	46	46,31	99	73	132
098052	Secugnago	6	11,94	50	18	109	22	15,72	140	88	212	28	27,66	101	67	146
098053	Senna Lodigiana	25	15,87	158	102	233	38	23,04	165	117	226	63	38,91	162	124	207
098054	Somaglia	21	20,45	103	64	157	39	27,01	144	103	197	60	47,47	126	96	163
098057	Terranova Dei Passerini	4	5,18	77	21	198	5	5,51	91	29	212	9	10,69	84	38	160
098058	Turano Lodigiano	10	11,18	89	43	164	6	14,21	42	15	92	16	25,39	63	36	102
098060	Villanova Del Sillaro	6	8,08	74	27	162	6	7,74	78	28	169	12	15,82	76	39	132
019	Prov. Cremona	2997	2599,80	115	111	119	4423	3830,84	115	112	119	7420	6430,64	115	113	118
098	Prov. Lodi	1441	1366,28	105	100	111	1998	1887,42	106	101	111	3439	3253,70	106	102	109

Tabella 3-9: – Mortalità, malattie dell'apparato respiratorio, 2010-2014. Osservati, Attesi, SMR (Rapporto standardizzato per età e anno di calendario, rif. Regione Lombardia) e intervallo di confidenza al 95%.

Codice	Nome	Maschi					Femmine					Totale				
		Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup	Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup	Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup
019012	Capergnanica	4	3,37	119	32	304	1	2,78	36	0	200	5	6,14	81	26	190
019018	Casaleto Ceredano	2	2,02	99	11	357	0	1,41	0			2	3,43	58	7	211
019025	Castelleone	15	16,44	91	51	150	22	17,68	124	78	188	37	34,13	108	76	149
019034	Credera Rubbiano	6	3,29	182	67	397	2	1,84	109	12	392	8	5,13	156	67	307
019044	Formigara	2	2,38	84	9	303	1	2,01	50	1	277	3	4,39	68	14	200
019049	Gombito	0	0,92	0			1	1,42	71	1	393	1	2,33	43	1	238
019059	Montodine	2	3,94	51	6	183	0	3,49	0			2	7,42	27	3	97
019060	Moscuzzano	2	1,66	121	14	436	2	1,29	155	17	560	4	2,95	136	37	347
019076	Pizzighettone	9	12,90	70	32	132	6	13,19	45	17	99	15	26,09	57	32	95
019080	Ripalta Arpina	2	1,66	120	14	434	0	1,35	0			2	3,02	66	7	239
019082	Ripalta Guerina	0	0,76	0			0	0,77	0			0	1,54	0		
098001	Abbadia Cerreto	0	0,46	0			0	0,22	0			0	0,68	0		
098002	Bertonico	5	3,25	154	50	360	3	2,06	145	29	425	8	5,31	151	65	297
098004	Borghetto Lodigiano	6	7,26	83	30	180	8	8,39	95	41	188	14	15,66	89	49	150
098006	Brembio	4	3,44	116	31	297	4	4,00	100	27	256	8	7,45	107	46	212
098007	Camairago	0	1,04	0			0	0,76	0			0	1,80	0		
098010	Casalpusterlengo	22	23,80	92	58	140	29	22,16	131	88	188	51	45,96	111	83	146
098014	Castiglione D'Adda	13	7,78	167	89	286	16	8,07	198	113	322	29	15,84	183	123	263
098016	Cavacurta	3	1,75	171	34	500	2	1,13	177	20	640	5	2,88	173	56	405
098017	Cavenago D'Adda	7	3,54	197	79	407	3	3,55	85	17	247	10	7,09	141	68	259
098019	Codogno	27	27,87	97	64	141	33	29,54	112	77	157	60	57,41	105	80	135
098024	Corte Palasio	0	1,73	0			2	1,74	115	13	414	2	3,47	58	6	208
098026	Fombio	4	2,91	137	37	352	3	2,85	105	21	307	7	5,77	121	49	250
098030	Livraga	4	4,44	90	24	231	6	4,94	122	44	265	10	9,38	107	51	196
098034	Mairago	0	2,07	0			3	1,66	181	36	528	3	3,73	80	16	235
098035	Maleo	16	6,34	253	144	410	20	7,27	275	168	425	36	13,60	265	185	366
098037	Massalengo	4	4,07	98	26	252	6	4,09	147	54	319	10	8,16	123	59	225
098042	Orio Litta	8	3,84	208	90	410	0	3,01	0			8	6,85	117	50	230
098043	Ospedaletto Lodigiano	2	2,49	80	9	290	0	2,35	0			2	4,84	41	5	149
098044	Ossago Lodigiano	2	2,08	96	11	347	0	1,78	0			2	3,86	52	6	187
098048	San Martino In Strada	3	5,67	53	11	154	6	4,09	147	54	320	9	9,76	92	42	175
098052	Secugnago	5	2,92	171	55	399	1	2,78	36	0	200	6	5,70	105	38	229
098053	Senna Lodigiana	8	3,99	200	86	395	5	4,07	123	40	287	13	8,06	161	86	276
098054	Somaglia	4	4,95	81	22	207	7	4,79	146	59	301	11	9,74	113	56	202
098057	Terranova Dei Passerini	2	1,24	161	18	582	0	0,98	0			2	2,22	90	10	326
098058	Turano Lodigiano	3	2,82	106	21	311	2	2,51	80	9	288	5	5,33	94	30	219
098060	Villanova Del Sillaro	1	1,97	51	1	283	0	1,38	0			1	3,34	30	0	166
019	Prov. Cremona	612	649,25	94	87	102	618	676,22	91	84	99	1230	1325,47	93	88	98
098	Prov. Lodi	395	335,15	118	107	130	367	333,67	110	99	122	762	668,81	114	106	122

Tabella 3-10: – Mortalità, malattie respiratorie acute, 2010-2014. Osservati, Attesi, SMR (Rapporto standardizzato per età e anno di calendario, rif. Regione Lombardia) e intervallo di confidenza al 95%.

Codice	Nome	Maschi					Femmine					Totale				
		Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup	Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup	Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup
019012	Capergnanica	0	0,90	0			0	0,93	0			0	1,83	0		
019018	Casaleto Ceredano	0	0,54	0			0	0,46	0			0	1,00	0		
019025	Castelleone	3	4,42	68	14	198	5	6,03	83	27	194	8	10,45	77	33	151
019034	Credera Rubbiano	4	0,89	450	121	1152	0	0,60	0			4	1,49	269	72	689
019044	Formigara	0	0,64	0			0	0,68	0			0	1,32	0		
019049	Gombito	0	0,25	0			1	0,49	206	3	1147	1	0,73	137	2	761
019059	Montodine	0	1,06	0			0	1,18	0			0	2,24	0		
019060	Moscuzzano	1	0,45	223	3	1242	0	0,44	0			1	0,89	113	1	628
019076	Pizzighettone	0	3,46	0			3	4,46	67	14	197	3	7,92	38	8	111
019080	Ripalta Arpina	1	0,45	223	3	1239	0	0,45	0			1	0,90	111	1	618
019082	Ripalta Guerina	0	0,20	0			0	0,27	0			0	0,47	0		
098001	Abbadia Cerreto	0	0,12	0			0	0,06	0			0	0,19	0		
098002	Bertonico	0	0,90	0			1	0,70	143	2	793	1	1,60	62	1	347
098004	Borghetto Lodigiano	1	1,96	51	1	283	1	2,90	34	0	192	2	4,86	41	5	149
098006	Brembio	0	0,89	0			2	1,35	149	17	536	2	2,24	89	10	322
098007	Camairago	0	0,29	0			0	0,25	0			0	0,54	0		
098010	Casalpusterlengo	4	6,36	63	17	161	9	7,36	122	56	232	13	13,72	95	50	162
098014	Castiglione D'Adda	4	2,09	191	51	489	2	2,73	73	8	265	6	4,82	124	45	271
098016	Cavacurta	2	0,48	421	47	1520	1	0,37	272	4	1512	3	0,84	356	72	1040
098017	Cavenago D'Adda	2	0,96	209	23	754	0	1,20	0			2	2,16	92	10	334
098019	Codogno	10	7,55	132	63	244	10	10,00	100	48	184	20	17,55	114	70	176
098024	Corte Palasio	0	0,46	0			2	0,58	343	39	1239	2	1,04	193	22	696
098026	Fombio	0	0,78	0			1	0,95	105	1	584	1	1,73	58	1	322
098030	Livraga	0	1,18	0			2	1,68	119	13	430	2	2,86	70	8	252
098034	Mairago	0	0,56	0			0	0,55	0			0	1,11	0		
098035	Maleo	3	1,71	176	35	514	2	2,48	81	9	291	5	4,18	120	39	279
098037	Massalengo	1	1,07	94	1	522	2	1,36	147	17	532	3	2,42	124	25	362
098042	Orio Litta	1	1,05	95	1	531	0	1,00	0			1	2,04	49	1	272
098043	Ospedaletto Lodigiano	1	0,65	153	2	850	0	0,78	0			1	1,44	70	1	388
098044	Ossago Lodigiano	1	0,55	181	2	1005	0	0,60	0			1	1,15	87	1	484
098048	San Martino In Strada	1	1,52	66	1	366	3	1,34	223	45	653	4	2,86	140	38	358
098052	Secugnago	1	0,78	128	2	712	0	0,93	0			1	1,71	58	1	325
098053	Senna Lodigiana	2	1,09	184	21	665	1	1,39	72	1	400	3	2,48	121	24	354
098054	Somaglia	0	1,31	0			2	1,59	126	14	455	2	2,90	69	8	249
098057	Terranova Dei Passerini	0	0,33	0			0	0,32	0			0	0,65	0		
098058	Turano Lodigiano	1	0,77	129	2	720	0	0,85	0			1	1,62	62	1	344
098060	Villanova Del Sillaro	0	0,53	0			0	0,44	0			0	0,96	0		
019	Prov. Cremona	143	175,26	82	69	96	143	229,96	62	52	73	286	405,22	71	63	79
098	Prov. Lodi	90	89,75	100	81	123	97	112,05	87	70	106	187	201,80	93	80	107

Tabella 3-11: – Mortalità, malattie respiratorie croniche, 2010-2014. Osservati, Attesi, SMR (Rapporto standardizzato per età e anno di calendario, rif. Regione Lombardia) e intervallo di confidenza al 95%.

Codice	Nome	Maschi					Femmine					Totale				
		Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup	Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup	Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup
019012	Capergnanica	4	1,62	246	66	631	1	1,07	94	1	521	5	2,69	186	60	433
019018	Casaleto Ceredano	2	0,98	205	23	739	0	0,55	0			2	1,52	131	15	474
019025	Castelleone	9	7,97	113	52	214	10	6,80	147	70	270	19	14,77	129	77	201
019034	Credera Rubbiano	1	1,60	63	1	349	2	0,72	279	31	1008	3	2,31	130	26	379
019044	Formigara	2	1,16	172	19	623	1	0,78	129	2	717	3	1,94	155	31	453
019049	Gombito	0	0,44	0			0	0,55	0			0	0,99	0		
019059	Montodine	0	1,89	0			0	1,34	0			0	3,23	0		
019060	Moscuzzano	1	0,80	124	2	691	1	0,50	202	3	1124	2	1,30	154	17	556
019076	Pizzighettone	8	6,27	128	55	251	2	5,10	39	4	142	10	11,36	88	42	162
019080	Ripalta Arpina	0	0,80	0			0	0,52	0			0	1,32	0		
019082	Ripalta Guerina	0	0,37	0			0	0,30	0			0	0,66	0		
098001	Abbadia Cerreto	0	0,22	0			0	0,09	0			0	0,31	0		
098002	Bertonico	2	1,58	127	14	458	1	0,79	126	2	701	3	2,37	127	25	370
098004	Borghetto Lodigiano	4	3,50	114	31	292	5	3,21	156	50	363	9	6,71	134	61	255
098006	Brembio	2	1,66	121	14	436	1	1,54	65	1	360	3	3,20	94	19	274
098007	Camairago	0	0,50	0			0	0,29	0			0	0,79	0		
098010	Casalpusterlengo	13	11,52	113	60	193	15	8,60	174	98	288	28	20,13	139	92	201
098014	Castiglione D'Adda	5	3,75	133	43	311	13	3,11	418	222	715	18	6,86	262	155	415
098016	Cavacurta	1	0,85	117	2	651	0	0,44	0			1	1,29	77	1	430
098017	Cavenago D'Adda	2	1,71	117	13	422	3	1,36	220	44	642	5	3,08	163	52	379
098019	Codogno	10	13,50	74	35	136	12	11,40	105	54	184	22	24,90	88	55	134
098024	Corte Palasio	0	0,82	0			0	0,67	0			0	1,49	0		
098026	Fombio	4	1,40	287	77	734	2	1,10	181	20	655	6	2,50	240	88	523
098030	Livraga	3	2,15	139	28	408	3	1,90	158	32	460	6	4,06	148	54	322
098034	Mairago	0	0,99	0			1	0,64	157	2	873	1	1,63	61	1	341
098035	Maleo	10	3,08	324	155	596	14	2,80	500	273	840	24	5,88	408	261	607
098037	Massalengo	2	1,92	104	12	376	1	1,57	64	1	354	3	3,49	86	17	251
098042	Orio Litta	5	1,86	268	87	626	0	1,16	0			5	3,03	165	53	385
098043	Ospedaletto Lodigiano	0	1,20	0			0	0,91	0			0	2,11	0		
098044	Ossago Lodigiano	1	1,00	100	1	555	0	0,69	0			1	1,69	59	1	329
098048	San Martino In Strada	2	2,73	73	8	265	2	1,58	127	14	457	4	4,31	93	25	238
098052	Secugnago	3	1,41	213	43	623	1	1,07	93	1	520	4	2,48	162	43	414
098053	Senna Lodigiana	6	1,94	310	113	674	2	1,56	128	14	461	8	3,50	228	98	450
098054	Somaglia	1	2,38	42	1	234	3	1,85	162	33	473	4	4,23	94	25	242
098057	Terranova Dei Passerini	2	0,60	334	38	1208	0	0,38	0			2	0,97	205	23	741
098058	Turano Lodigiano	1	1,36	73	1	408	2	0,97	207	23	747	3	2,33	129	26	376
098060	Villanova Del Sillaro	0	0,94	0			0	0,54	0			0	1,47	0		
019	Prov. Cremona	331	314,81	105	94	117	289	260,45	111	99	125	620	575,27	108	99	117
098	Prov. Lodi	203	161,59	126	109	144	194	128,65	151	130	174	397	290,24	137	124	151

Tabella 3-12: – Mortalità, asma, 2010-2014. Osservati, Attesi, SMR (Rapporto standardizzato per età e anno di calendario, rif. Regione Lombardia) e intervallo di confidenza al 95%.

Codice	Nome	Maschi					Femmine					Totale				
		Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup	Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup	Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup
019012	Capergnanica	0	0,02	0			0	0,04	0			0	0,06	0		
019018	Casaleto Ceredano	0	0,01	0			0	0,02	0			0	0,03	0		
019025	Castelleone	0	0,08	0			1	0,25	393	5	2188	1	0,33	299	4	1661
019034	Credera Rubbiano	0	0,02	0			0	0,03	0			0	0,04	0		
019044	Formigara	0	0,01	0			0	0,03	0			0	0,04	0		
019049	Gombito	0	0,00	0			0	0,02	0			0	0,02	0		
019059	Montodine	0	0,02	0			0	0,05	0			0	0,07	0		
019060	Moscazzano	0	0,01	0			0	0,02	0			0	0,03	0		
019076	Pizzighettone	0	0,06	0			0	0,19	0			0	0,25	0		
019080	Ripalta Arpina	0	0,01	0			0	0,02	0			0	0,03	0		
019082	Ripalta Guerina	0	0,00	0			0	0,01	0			0	0,02	0		
098001	Abbadia Cerreto	0	0,00	0			0	0,00	0			0	0,01	0		
098002	Bertonico	0	0,01	0			1	0,03	3352	44	18652	1	0,04	2301	30	12805
098004	Borghetto Lodigiano	0	0,04	0			0	0,12	0			0	0,15	0		
098006	Brembio	0	0,02	0			0	0,06	0			0	0,08	0		
098007	Camairago	0	0,01	0			0	0,01	0			0	0,02	0		
098010	Casalpusterlengo	0	0,12	0			1	0,33	303	4	1685	1	0,45	222	3	1236
098014	Castiglione D'Adda	0	0,04	0			0	0,12	0			0	0,16	0		
098016	Cavacurta	0	0,01	0			0	0,02	0			0	0,02	0		
098017	Cavenago D'Adda	0	0,02	0			0	0,05	0			0	0,07	0		
098019	Codogno	0	0,13	0			1	0,43	234	3	1303	1	0,56	179	2	994
098024	Corte Palasio	0	0,01	0			0	0,03	0			0	0,04	0		
098026	Fombio	0	0,02	0			0	0,04	0			0	0,06	0		
098030	Livraga	0	0,02	0			0	0,07	0			0	0,09	0		
098034	Mairago	0	0,01	0			0	0,03	0			0	0,04	0		
098035	Maleo	0	0,03	0			0	0,10	0			0	0,13	0		
098037	Massalengo	0	0,03	0			0	0,07	0			0	0,09	0		
098042	Orio Litta	1	0,02	5394	71	30013	0	0,05	0			1	0,06	1567	20	8717
098043	Ospedaletto Lodigiano	0	0,01	0			0	0,04	0			0	0,05	0		
098044	Ossago Lodigiano	0	0,01	0			0	0,03	0			0	0,04	0		
098048	San Martino In Strada	0	0,03	0			0	0,06	0			0	0,09	0		
098052	Secugnago	1	0,02	6617	86	36814	0	0,04	0			1	0,06	1749	23	9732
098053	Senna Lodigiana	0	0,02	0			0	0,06	0			0	0,08	0		
098054	Somaglia	0	0,03	0			0	0,07	0			0	0,10	0		
098057	Terranova Dei Passerini	0	0,01	0			0	0,02	0			0	0,02	0		
098058	Turano Lodigiano	0	0,01	0			0	0,04	0			0	0,05	0		
098060	Villanova Del Sillaro	0	0,01	0			0	0,02	0			0	0,03	0		
019	Prov. Cremona	5	3,13	160	51	373	10	9,74	103	49	189	15	12,87	117	65	192
098	Prov. Lodi	4	1,74	230	62	588	6	4,95	121	44	264	10	6,69	149	72	275

Tabella 3-13: – Mortalità, malattie dell'apparato digerente, 2010-2014. Osservati, Attesi, SMR (Rapporto standardizzato per età e anno di calendario, rif. Regione Lombardia) e intervallo di confidenza al 95%.

Codice	Nome	Maschi					Femmine					Totale				
		Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup	Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup	Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup
019012	Capergnanica	1	1,73	58	1	321	1	1,59	63	1	349	2	3,33	60	7	217
019018	Casaleto Ceredano	0	1,02	0			3	0,85	351	71	1027	3	1,87	160	32	468
019025	Castelleone	9	8,24	109	50	207	15	9,72	154	86	255	24	17,96	134	86	199
019034	Credera Rubbiano	1	1,62	62	1	344	3	1,14	263	53	770	4	2,76	145	39	372
019044	Formigara	0	1,17	0			1	1,13	89	1	493	1	2,30	43	1	242
019049	Gombito	0	0,49	0			2	0,76	262	29	947	2	1,25	159	18	575
019059	Montodine	1	2,03	49	1	274	0	1,96	0			1	3,99	25	0	140
019060	Moscuzzano	1	0,79	126	2	700	1	0,72	139	2	776	2	1,51	132	15	478
019076	Pizzighettone	7	6,41	109	44	225	5	7,39	68	22	158	12	13,81	87	45	152
019080	Ripalta Arpina	3	0,85	351	71	1026	2	0,79	254	29	916	5	1,64	304	98	710
019082	Ripalta Guerina	0	0,41	0			0	0,42	0			0	0,83	0		
098001	Abbadia Cerreto	0	0,24	0			0	0,16	0			0	0,40	0		
098002	Bertonico	5	1,40	357	115	834	4	1,15	349	94	894	9	2,54	354	161	671
098004	Borghetto Lodigiano	4	3,60	111	30	285	7	4,48	156	63	322	11	8,07	136	68	244
098006	Brembio	2	2,01	99	11	359	1	2,28	44	1	244	3	4,30	70	14	204
098007	Camairago	1	0,51	197	3	1096	0	0,45	0			1	0,96	104	1	578
098010	Casalpusterlengo	11	12,18	90	45	162	10	12,95	77	37	142	21	25,13	84	52	128
098014	Castiglione D'Adda	2	3,96	50	6	182	8	4,53	177	76	348	10	8,50	118	56	216
098016	Cavacurta	0	0,84	0			0	0,68	0			0	1,52	0		
098017	Cavenago D'Adda	3	1,81	166	33	485	2	1,97	101	11	366	5	3,78	132	43	309
098019	Codogno	13	13,56	96	51	164	15	16,46	91	51	150	28	30,02	93	62	135
098024	Corte Palasio	0	1,03	0			0	1,01	0			0	2,04	0		
098026	Fombio	3	1,57	191	38	558	3	1,65	182	37	532	6	3,22	187	68	406
098030	Livraga	1	2,27	44	1	245	3	2,73	110	22	321	4	5,00	80	22	205
098034	Mairago	0	1,06	0			1	0,96	104	1	578	1	2,02	49	1	275
098035	Maleo	4	3,06	131	35	334	6	3,98	151	55	328	10	7,05	142	68	261
098037	Massalengo	4	2,44	164	44	420	1	2,43	41	1	229	5	4,87	103	33	240
098042	Orio Litta	2	1,83	109	12	395	3	1,76	170	34	498	5	3,59	139	45	325
098043	Ospedaletto Lodigiano	1	1,35	74	1	412	0	1,37	0			1	2,72	37	0	204
098044	Ossago Lodigiano	0	1,09	0			0	1,03	0			0	2,13	0		
098048	San Martino In Strada	1	2,97	34	0	187	2	2,47	81	9	292	3	5,44	55	11	161
098052	Secugnago	1	1,53	65	1	364	1	1,60	62	1	347	2	3,13	64	7	230
098053	Senna Lodigiana	3	1,91	157	32	458	1	2,22	45	1	251	4	4,13	97	26	248
098054	Somaglia	5	2,67	187	60	437	2	2,81	71	8	257	7	5,47	128	51	263
098057	Terranova Dei Passerini	0	0,69	0			0	0,58	0			0	1,27	0		
098058	Turano Lodigiano	1	1,34	75	1	415	1	1,40	71	1	398	2	2,74	73	8	264
098060	Villanova Del Sillaro	0	1,05	0			0	0,89	0			0	1,94	0		
019	Prov. Cremona	346	318,18	109	98	121	385	373,70	103	93	114	731	691,88	106	98	114
098	Prov. Lodi	179	173,71	103	88	119	207	190,45	109	94	125	386	364,16	106	96	117

Tabella 3-14: – Mortalità, malattie dell'apparato urinario, 2010-2014. Osservati, Attesi, SMR (Rapporto standardizzato per età e anno di calendario, rif. Regione Lombardia) e intervallo di confidenza al 95%.

Codice	Nome	Maschi					Femmine					Totale				
		Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup	Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup	Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup
019012	Capergnanica	1	0,76	132	2	737	1	0,79	126	2	703	2	1,55	129	15	467
019018	Casaleto Ceredano	2	0,45	441	50	1592	1	0,40	248	3	1379	3	0,86	350	70	1023
019025	Castelleone	3	3,69	81	16	237	3	5,03	60	12	174	6	8,72	69	25	150
019034	Credera Rubbiano	1	0,74	135	2	751	0	0,53	0			1	1,27	79	1	439
019044	Formigara	0	0,54	0			1	0,57	174	2	970	1	1,11	90	1	501
019049	Gombito	0	0,21	0			0	0,40	0			0	0,61	0		
019059	Montodine	1	0,88	113	1	630	1	0,99	101	1	563	2	1,87	107	12	386
019060	Moscuzzano	0	0,37	0			0	0,37	0			0	0,74	0		
019076	Pizzighettone	1	2,90	34	0	192	2	3,77	53	6	191	3	6,67	45	9	131
019080	Ripalta Arpina	0	0,37	0			0	0,39	0			0	0,76	0		
019082	Ripalta Guerina	1	0,17	588	8	3274	0	0,22	0			1	0,39	257	3	1427
098001	Abbadia Cerreto	0	0,10	0			0	0,06	0			0	0,17	0		
098002	Bertonico	1	0,73	137	2	760	0	0,59	0			1	1,32	76	1	421
098004	Borghetto Lodigiano	1	1,63	61	1	342	2	2,39	84	9	303	3	4,01	75	15	218
098006	Brembio	1	0,77	130	2	723	2	1,14	175	20	632	3	1,91	157	32	459
098007	Camairago	1	0,23	433	6	2407	0	0,22	0			1	0,45	222	3	1237
098010	Casalpusterlengo	7	5,35	131	52	270	4	6,34	63	17	162	11	11,69	94	47	168
098014	Castiglione D'Adda	1	1,74	57	1	319	1	2,30	44	1	242	2	4,04	50	6	179
098016	Cavacurta	0	0,39	0			0	0,32	0			0	0,72	0		
098017	Cavenago D'Adda	0	0,79	0			3	1,01	298	60	870	3	1,80	167	33	487
098019	Codogno	4	6,25	64	17	164	9	8,43	107	49	203	13	14,68	89	47	151
098024	Corte Palasio	0	0,38	0			0	0,50	0			0	0,88	0		
098026	Fombio	0	0,65	0			1	0,81	124	2	687	1	1,46	69	1	382
098030	Livraga	3	1,00	301	60	879	1	1,41	71	1	396	4	2,40	166	45	426
098034	Mairago	0	0,46	0			0	0,47	0			0	0,94	0		
098035	Maleo	0	1,42	0			1	2,08	48	1	268	1	3,50	29	0	159
098037	Massalengo	1	0,90	111	1	618	0	1,16	0			1	2,06	48	1	270
098042	Orio Litta	1	0,86	116	2	644	0	0,86	0			1	1,72	58	1	323
098043	Ospedaletto Lodigiano	0	0,56	0			1	0,67	149	2	831	1	1,23	82	1	454
098044	Ossago Lodigiano	2	0,47	430	48	1551	0	0,51	0			2	0,97	205	23	741
098048	San Martino In Strada	1	1,27	79	1	438	1	1,17	86	1	476	2	2,44	82	9	296
098052	Secugnago	0	0,65	0			0	0,79	0			0	1,44	0		
098053	Senna Lodigiana	2	0,90	223	25	805	0	1,16	0			2	2,06	97	11	351
098054	Somaglia	0	1,11	0			1	1,37	73	1	406	1	2,48	40	1	224
098057	Terranova Dei Passerini	0	0,28	0			0	0,28	0			0	0,56	0		
098058	Turano Lodigiano	0	0,63	0			1	0,71	140	2	779	1	1,34	74	1	414
098060	Villanova Del Sillaro	0	0,44	0			2	0,39	507	57	1830	2	0,83	240	27	866
019	Prov. Cremona	136	145,81	93	78	110	159	192,59	83	70	96	295	338,39	87	78	98
098	Prov. Lodi	75	75,06	100	79	125	96	95,17	101	82	123	171	170,23	100	86	117

Tabella 3-15: – Mortalità, malformazioni, 2010-2014. Osservati, Attesi, SMR (Rapporto standardizzato per età e anno di calendario, rif. Regione Lombardia) e intervallo di confidenza al 95%.

Codice	Nome	Maschi					Femmine					Totale				
		Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup	Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup	Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup
019012	Capergnanica	1	0,11	906	12	5038	0	0,09	0			1	0,20	489	6	2723
019018	Casaleto Ceredano	0	0,06	0			0	0,05	0			0	0,12	0		
019025	Castelleone	1	0,51	197	3	1094	1	0,46	219	3	1221	2	0,96	207	23	749
019034	Credera Rubbiano	1	0,09	1113	15	6195	0	0,07	0			1	0,16	627	8	3487
019044	Formigara	0	0,06	0			1	0,06	1778	23	9895	1	0,12	868	11	4831
019049	Gombito	0	0,03	0			0	0,03	0			0	0,06	0		
019059	Montodine	1	0,15	654	9	3640	0	0,11	0			1	0,27	375	5	2087
019060	Moscuzzano	0	0,04	0			0	0,04	0			0	0,08	0		
019076	Pizzighettone	0	0,36	0			0	0,33	0			0	0,68	0		
019080	Ripalta Arpina	0	0,06	0			0	0,05	0			0	0,10	0		
019082	Ripalta Guerina	0	0,03	0			0	0,02	0			0	0,05	0		
098001	Abbadia Cerreto	0	0,02	0			0	0,01	0			0	0,03	0		
098002	Bertonico	0	0,08	0			0	0,06	0			0	0,13	0		
098004	Borghetto Lodigiano	0	0,24	0			0	0,21	0			0	0,44	0		
098006	Brembio	0	0,14	0			0	0,13	0			0	0,27	0		
098007	Camairago	0	0,04	0			0	0,03	0			0	0,07	0		
098010	Casalpusterlengo	1	0,77	131	2	727	0	0,68	0			1	1,45	69	1	384
098014	Castiglione D'Adda	0	0,24	0			0	0,22	0			0	0,46	0		
098016	Cavacurta	0	0,04	0			0	0,04	0			0	0,08	0		
098017	Cavenago D'Adda	1	0,12	829	11	4613	0	0,10	0			1	0,23	443	6	2467
098019	Codogno	0	0,79	0			0	0,75	0			0	1,54	0		
098024	Corte Palasio	0	0,08	0			0	0,06	0			0	0,14	0		
098026	Fombio	0	0,13	0			0	0,10	0			0	0,23	0		
098030	Livraga	0	0,14	0			0	0,12	0			0	0,26	0		
098034	Mairago	0	0,08	0			0	0,07	0			0	0,15	0		
098035	Maleo	0	0,18	0			0	0,16	0			0	0,34	0		
098037	Massalengo	0	0,22	0			0	0,20	0			0	0,42	0		
098042	Orio Litta	0	0,10	0			0	0,09	0			0	0,20	0		
098043	Ospedaletto Lodigiano	0	0,10	0			0	0,09	0			0	0,19	0		
098044	Ossago Lodigiano	0	0,07	0			0	0,07	0			0	0,14	0		
098048	San Martino In Strada	0	0,19	0			0	0,16	0			0	0,35	0		
098052	Secugnago	0	0,10	0			0	0,10	0			0	0,20	0		
098053	Senna Lodigiana	0	0,11	0			0	0,10	0			0	0,21	0		
098054	Somaglia	0	0,20	0			0	0,17	0			0	0,37	0		
098057	Terranova Dei Passerini	0	0,05	0			0	0,04	0			0	0,08	0		
098058	Turano Lodigiano	0	0,08	0			0	0,08	0			0	0,16	0		
098060	Villanova Del Sillaro	0	0,09	0			0	0,08	0			0	0,17	0		
019	Prov. Cremona	31	19,14	162	110	230	20	17,27	116	71	179	51	36,41	140	104	184
098	Prov. Lodi	5	11,87	42	14	98	6	10,60	57	21	123	11	22,47	49	24	88

3.2 RICOVERI

Anche per i ricoveri vale la considerazione che sono molte le tabelle di risultati prodotti e sono moltissimi i valori di SMR presenti in tali tabelle, pertanto una descrizione di dettaglio dei risultati non appare utile. In termini generali si può osservare quanto segue.

Se l'evento morte non è un evento frequente, non altrettanto si deve dire dell'evento ricovero, come si può agevolmente comprendere dai numeri che sono presenti nelle colonne che per le diverse patologie registrano gli eventi attesi. Certamente qualche patologia presenta ancora una numerosità piuttosto ridotta, ma per la maggior parte delle patologie indagate il tema della scarsa numerosità non emerge (o comunque non ha la stessa rilevanza che si riscontra per i dati di mortalità). Risulta però più articolata e spesso meno agevole l'interpretazione dei risultati, perché (a differenza di quanto avviene per la mortalità) il fenomeno della ricoverabilità è largamente dominato da motivazioni che non hanno a che fare solo con le cause delle malattie ma anche e soprattutto con l'organizzazione complessiva del servizio sanitario e con le modalità con cui i diversi territori affrontano la cura dei soggetti malati.

Anche per il totale dei ricoveri, così come si era osservato in precedenza per il totale dei decessi, la provincia di Cremona e quella di Lodi si distinguono per SMR significativamente superiori a 100 in entrambi i sessi. E superiori a 100 in entrambi i sessi risultano gli SMR per il totale dei ricoveri in diversi comuni (Camairago, Casalpusterlengo, Castiglione d'Adda, Cavenago d'Adda, Corte Palasio, Livraga, Mairago, Orio Litta e Ossago Lodigiano), anche se i valori di SMR non sono particolarmente elevati. L'esclusione dalla analisi dei ricoveri per incidenti, avvelenamenti e traumatismi, non modifica la sostanza dei risultati osservati.

Eccessi in entrambi i sessi per il totale dei tumori si segnalano a Brembio, Casalpusterlengo, Castiglione d'Adda, Codogno, Livraga, Ospedaletto Lodigiano, San Martino in Strada, e Secugnago, ma anche nel complesso delle province sia di Cremona che di Lodi. Un eccesso di ricoveri per tumori dello stomaco in entrambi i sessi si segnala solo a Pizzighettone (oltre che nell'intera provincia di Cremona), e diversi comuni presentano SMR significativamente superiori a 100 ma solo nel sesso maschile. Per quanto riguarda i ricoveri per tumori del colon-retto, oltre all'intera provincia di Cremona, è solo San Martino in Strada che presenta eccessi significativi in entrambi i sessi. Casalpusterlengo e Castiglione d'Adda presentano un eccesso in entrambi i sessi di eventi di ricovero per i tumori di trachea, bronchi, e polmoni, patologie che risultano in eccesso anche nelle province di Cremona e Lodi nel loro complesso. Niente di particolare si deve segnalare per le leucemie, dove nessun comune presenta eccessi significativi in entrambi i sessi.

I ricoveri per patologie del sistema circolatorio sono quelli che maggiormente contribuiscono al tasso di ricovero totale, e risultano elevati sia nelle due province complessivamente considerate che in molti comuni dell'area indagata. Gli eccessi sono più frequenti nel sesso femminile.

Pizzighettone, Bertonico, e Secugnago, oltre (come al solito) alle due province complessivamente considerate, presentano eccessi di ricovero in entrambi i sessi per patologie dell'apparato respiratorio. A Bertonico (e nella provincia di Lodi) sono in eccesso in entrambi i sessi anche i ricoveri per patologie acute dell'apparato respiratorio, mentre più numerosi sono i comuni (Credera Rubbiano, Pizzighettone, Bertonico, oltre ancora una volta entrambe le province di Cremona e Lodi) in cui risultano in eccesso in entrambi i sessi i ricoveri per patologie respiratorie croniche. Poco da segnalare vi è invece per i ricoveri per asma dove nessuno dei comuni indagati presenta eccessi significativi in entrambi i sessi.

Oltre alle due province, diversi comuni presentano eccessi in entrambi i sessi nei ricoveri per patologie dell'apparato digerente e dell'apparato urinario, mentre nessun comune si segnala per un eccesso in entrambi i sessi di ricoveri per malformazioni.

Anche per gli eventi di ricovero, come per la mortalità, esaminando in dettaglio le tabelle di risultati si potranno osservare anche altri particolari, ma la inconsistenza dei risultati che si registra tra uomini e donne (eccesso in un sesso e difetto nell'altro) non sembra suggerire la necessità di ulteriori commenti.

Complessivamente, la maggiore numerosità degli eventi di ricovero rispetto a quelli di decesso porta con sé (per pure ragioni di variabilità statistica) un maggiore numero di situazioni che presentano eccessi di ricovero significativi in entrambi i sessi. La sistematicità con cui la gran parte delle patologie indagate risulta in eccesso in entrambe le province di Cremona e di Lodi, ed il riscontro di analoghi eccessi in diversi comuni dell'area indagata (seppure tali eccessi spesso interessano comuni differenti in funzione di differenti patologie) sono il segnale che nel territorio di entrambe le province vi è una tendenza alla ricoverabilità ben più elevata rispetto alla media regionale, fenomeno che per altro è noto da tempo ed ha trovato rappresentazione anche in pubblicazioni curate dalla stessa Regione Lombardia⁹.

Come per i decessi, anche per i ricoveri si ritiene opportuna una attività di monitoraggio nel tempo.

⁹ Si veda, a titolo di esempio, il volume: Zocchetti C., Tasco C., Federico P. (2003) Atlante dei ricoveri in Lombardia 1998-1999. Regione Lombardia

Tabella 3-16: – Ricoveri ordinari, tutte le patologie, 2010-2014. Osservati, Attesi, SMR (Rapporto standardizzato per età e anno di calendario, rif. Regione Lombardia) e intervallo di confidenza al 95%.

Codice	Nome	Maschi					Femmine					Totale				
		Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup	Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup	Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup
019012	Capergnanica	555	526,48	105	97	115	566	545,60	104	95	113	1121	1072,08	105	99	111
019018	Casaleto Ceredano	291	301,35	97	86	108	336	309,25	109	97	121	627	610,60	103	95	111
019025	Castelleone	2368	2384,77	99	95	103	2546	2595,53	98	94	102	4914	4980,31	99	96	101
019034	Credera Rubbiano	427	444,47	96	87	106	397	416,79	95	86	105	824	861,26	96	89	102
019044	Formigara	361	313,38	115	104	128	321	302,78	106	95	118	682	616,15	111	103	119
019049	Gombito	183	158,45	115	99	133	190	175,10	109	94	125	373	333,54	112	101	124
019059	Montodine	681	628,38	108	100	117	698	650,25	107	100	116	1379	1278,63	108	102	114
019060	Moscuzzano	220	225,64	98	85	111	212	212,58	100	87	114	432	438,21	99	90	108
019076	Pizzighettone	1826	1770,38	103	98	108	1872	1906,10	98	94	103	3698	3676,48	101	97	104
019080	Ripalta Arpina	275	254,54	108	96	122	327	273,35	120	107	133	602	527,89	114	105	124
019082	Ripalta Guerina	128	136,29	94	78	112	152	123,95	123	104	144	280	260,25	108	95	121
098001	Abbadia Cerreto	65	75,30	86	67	110	97	74,94	129	105	158	162	150,24	108	92	126
098002	Bertonico	413	342,98	120	109	133	325	309,32	105	94	117	738	652,30	113	105	122
098004	Borghetto Lodigiano	1116	1075,09	104	98	110	1210	1218,27	99	94	105	2326	2293,36	101	97	106
098006	Brembio	666	655,50	102	94	110	685	711,02	96	89	104	1351	1366,52	99	94	104
098007	Camairago	191	159,02	120	104	138	196	163,57	120	104	138	387	322,59	120	108	133
098010	Casalpusterlengo	3858	3678,32	105	102	108	4254	4027,01	106	102	109	8112	7705,33	105	103	108
098014	Castiglione D'Adda	1310	1178,62	111	105	117	1349	1254,11	108	102	113	2659	2432,73	109	105	114
098016	Cavacurta	222	223,78	99	87	113	249	221,36	112	99	127	471	445,14	106	96	116
098017	Cavenago D'Adda	593	542,88	109	101	118	665	590,50	113	104	122	1258	1133,38	111	105	117
098019	Codogno	3765	3856,85	98	95	101	4653	4457,28	104	101	107	8418	8314,13	101	99	103
098024	Corte Palasio	396	353,55	112	101	124	417	361,54	115	105	127	813	715,10	114	106	122
098026	Fombio	487	530,82	92	84	100	522	563,59	93	85	101	1009	1094,40	92	87	98
098030	Livraga	725	670,69	108	100	116	823	714,91	115	107	123	1548	1385,60	112	106	117
098034	Mairago	384	338,28	114	102	125	390	344,26	113	102	125	774	682,55	113	106	122
098035	Maleo	816	824,66	99	92	106	884	965,02	92	86	98	1700	1789,68	95	91	100
098037	Massalengo	997	941,34	106	99	113	1201	1079,80	111	105	118	2198	2021,14	109	104	113
098042	Orio Litta	559	510,20	110	101	119	630	560,82	112	104	121	1189	1071,01	111	105	118
098043	Ospedaletto Lodigiano	464	449,58	103	94	113	510	468,57	109	100	119	974	918,15	106	100	113
098044	Ossago Lodigiano	392	346,13	113	102	125	434	361,12	120	109	132	826	707,24	117	109	125
098048	San Martino In Strada	955	915,15	104	98	111	929	921,51	101	94	108	1884	1836,66	103	98	107
098052	Secugnago	489	474,00	103	94	113	521	531,96	98	90	107	1010	1005,96	100	94	107
098053	Senna Lodigiana	513	519,37	99	90	108	599	548,57	109	101	118	1112	1067,95	104	98	110
098054	Somaglia	826	891,36	93	86	99	1036	984,85	105	99	112	1862	1876,22	99	95	104
098057	Terranova Dei Passerini	201	223,17	90	78	103	277	217,53	127	113	143	478	440,70	108	99	119
098058	Turano Lodigiano	410	383,38	107	97	118	473	414,21	114	104	125	883	797,59	111	104	118
098060	Villanova Del Sillaro	404	383,78	105	95	116	459	413,45	111	101	122	863	797,23	108	101	116
019	Prov. Cremona	98737	90833,84	109	108	109	107707	100332,61	107	107	108	206444	191166,45	108	108	108
098	Prov. Lodi	56161	54110,18	104	103	105	63721	60243,56	106	105	107	119882	114353,74	105	104	105

Tabella 3-17: – Ricoveri ordinari, tutte le patologie naturali, 2010-2014. Osservati, Attesi, SMR (Rapporto standardizzato per età e anno di calendario, rif. Regione Lombardia) e intervallo di confidenza al 95%.

Codice	Nome	Maschi					Femmine					Totale				
		Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup	Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup	Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup
019012	Capergnanica	515	477,56	108	99	118	521	500,76	104	95	113	1036	978,33	106	100	113
019018	Casaleto Ceredano	272	273,60	99	88	112	316	283,60	111	99	124	588	557,20	106	97	114
019025	Castelleone	2158	2168,15	100	95	104	2341	2359,92	99	95	103	4499	4528,07	99	96	102
019034	Credera Rubbiano	390	405,23	96	87	106	371	381,61	97	88	108	761	786,84	97	90	104
019044	Formigara	334	286,13	117	105	130	301	274,27	110	98	123	635	560,40	113	105	122
019049	Gombito	169	143,64	118	101	137	181	158,05	115	98	132	350	301,70	116	104	129
019059	Montodine	639	570,98	112	103	121	657	596,96	110	102	119	1296	1167,95	111	105	117
019060	Moscuzzano	201	205,54	98	85	112	197	193,53	102	88	117	398	399,07	100	90	110
019076	Pizzighettone	1707	1614,89	106	101	111	1709	1721,93	99	95	104	3416	3336,82	102	99	106
019080	Ripalta Arpina	238	231,43	103	90	117	304	250,72	121	108	136	542	482,16	112	103	122
019082	Ripalta Guerina	120	123,78	97	80	116	142	113,58	125	105	147	262	237,36	110	97	125
098001	Abbadia Cerreto	53	68,53	77	58	101	83	69,44	120	95	148	136	137,98	99	83	117
098002	Bertonico	377	312,58	121	109	133	299	280,26	107	95	119	676	592,83	114	106	123
098004	Borghetto Lodigiano	1029	975,07	106	99	112	1140	1107,10	103	97	109	2169	2082,17	104	100	109
098006	Brembio	624	596,46	105	97	113	638	649,91	98	91	106	1262	1246,37	101	96	107
098007	Camairago	176	143,77	122	105	142	185	150,42	123	106	142	361	294,19	123	110	136
098010	Casalpusterleno	3563	3337,53	107	103	110	3870	3672,57	105	102	109	7433	7010,11	106	104	108
098014	Castiglione D'Adda	1216	1068,57	114	107	120	1201	1139,47	105	100	112	2417	2208,04	109	105	114
098016	Cavacurta	210	203,87	103	90	118	236	201,89	117	102	133	446	405,76	110	100	121
098017	Cavenago D'Adda	557	492,97	113	104	123	601	540,06	111	103	121	1158	1033,03	112	106	119
098019	Codogno	3513	3506,66	100	97	104	4186	4044,67	103	100	107	7699	7551,34	102	100	104
098024	Corte Palasio	359	319,14	112	101	125	388	332,16	117	105	129	747	651,30	115	107	123
098026	Fombio	458	479,69	95	87	105	476	518,56	92	84	100	934	998,24	94	88	100
098030	Livraga	663	609,87	109	101	117	747	648,22	115	107	124	1410	1258,09	112	106	118
098034	Mairago	341	306,68	111	100	124	368	316,47	116	105	129	709	623,16	114	106	122
098035	Maleo	745	751,36	99	92	107	783	870,02	90	84	97	1528	1621,39	94	90	99
098037	Massalengo	910	849,19	107	100	114	1126	1001,56	112	106	119	2036	1850,75	110	105	115
098042	Orio Litta	524	463,50	113	104	123	570	511,35	111	103	121	1094	974,86	112	106	119
098043	Ospedaletto Lodigiano	429	407,34	105	96	116	461	429,77	107	98	118	890	837,11	106	99	114
098044	Ossago Lodigiano	357	313,80	114	102	126	405	330,84	122	111	135	762	644,64	118	110	127
098048	San Martino In Strada	872	831,36	105	98	112	866	846,43	102	96	109	1738	1677,79	104	99	109
098052	Secugnago	456	430,08	106	97	116	476	487,65	98	89	107	932	917,73	102	95	108
098053	Senna Lodigiana	480	472,84	102	93	111	536	496,03	108	99	118	1016	968,87	105	99	112
098054	Somaglia	775	808,56	96	89	103	958	902,61	106	100	113	1733	1711,17	101	97	106
098057	Terranova Dei Passerini	177	202,19	88	75	101	254	200,07	127	112	144	431	402,26	107	97	118
098058	Turano Lodigiano	381	347,80	110	99	121	433	377,83	115	104	126	814	725,63	112	105	120
098060	Villanova Del Sillaro	376	344,73	109	98	121	434	382,45	113	103	125	810	727,18	111	104	119
019	Prov. Cremona	90395	82574,75	109	109	110	98651	91092,81	108	108	109	189046	173667,56	109	108	109
098	Prov. Lodi	51824	49089,60	106	105	106	58547	55056,94	106	105	107	110371	104146,55	106	105	107

Tabella 3-18: – Ricoveri ordinari, tutti i tumori, 2010-2014. Osservati, Attesi, SMR (Rapporto standardizzato per età e anno di calendario, rif. Regione Lombardia) e intervallo di confidenza al 95%.

Codice	Nome	Maschi					Femmine					Totale				
		Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup	Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup	Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup
019012	Capergnanica	99	80,62	123	100	149	65	70,89	92	71	117	164	151,51	108	92	126
019018	Casaleto Ceredano	38	47,18	81	57	111	47	41,74	113	83	150	85	88,92	96	76	118
019025	Castelleone	404	373,58	108	98	119	373	349,07	107	96	118	777	722,65	108	100	115
019034	Credera Rubbiano	63	72,41	87	67	111	71	58,31	122	95	154	134	130,72	103	86	121
019044	Formigara	49	52,33	94	69	124	38	42,68	89	63	122	87	95,01	92	73	113
019049	Gombito	22	25,14	88	55	133	24	23,82	101	65	150	46	48,95	94	69	125
019059	Montodine	121	95,36	127	105	152	103	86,03	120	98	145	224	181,39	123	108	141
019060	Moscuzzano	23	36,47	63	40	95	33	28,49	116	80	163	56	64,95	86	65	112
019076	Pizzighettone	420	285,74	147	133	162	295	266,07	111	99	124	715	551,81	130	120	139
019080	Ripalta Arpina	34	40,47	84	58	117	52	35,61	146	109	191	86	76,09	113	90	140
019082	Ripalta Guerina	25	20,39	123	79	181	7	16,00	44	18	90	32	36,40	88	60	124
098001	Abbadia Cerreto	11	11,55	95	47	170	7	10,00	70	28	144	18	21,55	84	49	132
098002	Bertonico	48	54,88	87	64	116	41	41,77	98	70	133	89	96,66	92	74	113
098004	Borghetto Lodigiano	160	163,62	98	83	114	183	157,50	116	100	134	343	321,12	107	96	119
098006	Brembio	137	104,74	131	110	155	161	95,48	169	144	197	298	200,22	149	132	167
098007	Camairago	19	23,32	81	49	127	17	20,87	81	47	130	36	44,19	81	57	113
098010	Casalpusterleno	741	568,98	130	121	140	698	550,06	127	118	137	1439	1119,04	129	122	135
098014	Castiglione D'Adda	304	185,69	164	146	183	218	174,98	125	109	142	522	360,67	145	133	158
098016	Cavacurta	36	36,15	100	70	138	39	30,46	128	91	175	75	66,60	113	89	141
098017	Cavenago D'Adda	92	83,79	110	89	135	103	78,36	131	107	159	195	162,15	120	104	138
098019	Codogno	700	602,92	116	108	125	712	612,25	116	108	125	1412	1215,17	116	110	122
098024	Corte Palasio	52	53,10	98	73	128	71	48,07	148	115	186	123	101,17	122	101	145
098026	Fombio	88	76,90	114	92	141	73	73,20	100	78	125	161	150,10	107	91	125
098030	Livraga	153	105,33	145	123	170	133	98,48	135	113	160	286	203,81	140	125	158
098034	Mairago	44	49,79	88	64	119	49	45,17	108	80	143	93	94,96	98	79	120
098035	Maleo	139	131,77	105	89	125	147	132,22	111	94	131	286	264,00	108	96	122
098037	Massalengo	148	134,21	110	93	130	158	133,47	118	101	138	306	267,68	114	102	128
098042	Orio Litta	89	80,06	111	89	137	100	75,59	132	108	161	189	155,65	121	105	140
098043	Ospedaletto Lodigiano	112	66,44	169	139	203	83	62,45	133	106	165	195	128,89	151	131	174
098044	Ossago Lodigiano	75	53,54	140	110	176	50	48,43	103	77	136	125	101,97	123	102	146
098048	San Martino In Strada	172	144,02	119	102	139	169	126,32	134	114	156	341	270,33	126	113	140
098052	Secugnago	106	72,64	146	119	177	95	70,13	135	110	166	201	142,77	141	122	162
098053	Senna Lodigiana	88	82,25	107	86	132	81	73,98	109	87	136	169	156,22	108	92	126
098054	Somaglia	193	134,15	144	124	166	118	127,12	93	77	111	311	261,27	119	106	133
098057	Terranova Dei Passerini	26	34,58	75	49	110	27	28,93	93	61	136	53	63,50	83	63	109
098058	Turano Lodigiano	67	58,83	114	88	145	61	53,68	114	87	146	128	112,52	114	95	135
098060	Villanova Del Sillaro	73	52,34	139	109	175	59	52,66	112	85	145	132	105,00	126	105	149
019	Prov. Cremona	17127	14223,83	120	119	122	15662	13608,98	115	113	117	32789	27832,80	118	117	119
098	Prov. Lodi	9433	8251,00	114	112	117	9092	8044,11	113	111	115	18525	16295,11	114	112	115

Tabella 3-19: – Ricoveri ordinari, tumori dello stomaco, 2010-2014. Osservati, Attesi, SMR (Rapporto standardizzato per età e anno di calendario, rif. Regione Lombardia) e intervallo di confidenza al 95%.

Codice	Nome	Maschi					Femmine					Totale				
		Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup	Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup	Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup
019012	Capergnanica	10	2,55	392	188	721	0	1,40	0			10	3,95	253	121	466
019018	Casaleto Ceredano	0	1,49	0			1	0,83	120	2	667	1	2,32	43	1	239
019025	Castelleone	8	11,84	68	29	133	7	7,48	94	38	193	15	19,32	78	43	128
019034	Credera Rubbiano	1	2,33	43	1	239	4	1,17	343	92	878	5	3,49	143	46	334
019044	Formigara	0	1,71	0			0	0,95	0			0	2,66	0		
019049	Gombito	5	0,79	635	205	1482	0	0,55	0			5	1,33	375	121	875
019059	Montodine	12	2,99	402	207	702	0	1,67	0			12	4,66	258	133	450
019060	Moscuzzano	1	1,19	84	1	469	0	0,60	0			1	1,78	56	1	312
019076	Pizzighettone	54	9,25	584	439	762	12	5,98	201	104	350	66	15,23	433	335	551
019080	Ripalta Arpina	1	1,26	79	1	441	6	0,71	840	307	1829	7	1,98	354	142	730
019082	Ripalta Guerina	2	0,64	314	35	1132	0	0,31	0			2	0,95	211	24	760
098001	Abbadia Cerreto	0	0,37	0			0	0,19	0			0	0,56	0		
098002	Bertonico	3	1,80	167	34	488	1	0,93	107	1	596	4	2,73	147	39	375
098004	Borghetto Lodigiano	2	5,14	39	4	140	5	3,40	147	47	343	7	8,55	82	33	169
098006	Brembio	4	3,30	121	33	310	3	1,97	152	31	445	7	5,27	133	53	274
098007	Camairago	0	0,71	0			0	0,40	0			0	1,11	0		
098010	Casalpusterleno	33	17,99	183	126	258	12	11,50	104	54	182	45	29,49	153	111	204
098014	Castiglione D'Adda	30	5,85	513	346	733	5	3,71	135	43	315	35	9,55	366	255	509
098016	Cavacurta	2	1,18	170	19	614	0	0,63	0			2	1,81	111	12	400
098017	Cavenago D'Adda	2	2,62	76	9	276	1	1,59	63	1	350	3	4,21	71	14	208
098019	Codogno	46	19,25	239	175	319	20	13,41	149	91	230	66	32,66	202	156	257
098024	Corte Palasio	6	1,58	379	138	825	1	0,90	111	1	617	7	2,48	282	113	581
098026	Fombio	4	2,33	172	46	439	0	1,40	0			4	3,73	107	29	275
098030	Livraga	2	3,37	59	7	214	3	2,15	139	28	407	5	5,52	91	29	211
098034	Mairago	1	1,55	65	1	359	0	0,86	0			1	2,40	42	1	232
098035	Maleo	6	4,25	141	52	307	4	3,06	131	35	335	10	7,31	137	65	252
098037	Massalengo	8	3,98	201	87	396	2	2,38	84	9	304	10	6,36	157	75	289
098042	Orio Litta	3	2,55	118	24	343	0	1,61	0			3	4,16	72	14	211
098043	Ospedaletto Lodigiano	2	2,07	97	11	349	1	1,24	80	1	447	3	3,31	91	18	264
098044	Ossago Lodigiano	2	1,68	119	13	430	1	0,95	105	1	586	3	2,63	114	23	333
098048	San Martino In Strada	2	4,54	44	5	159	3	2,45	123	25	358	5	6,99	72	23	167
098052	Secugnago	5	2,26	221	71	517	2	1,40	143	16	516	7	3,66	191	77	394
098053	Senna Lodigiana	5	2,63	190	61	443	2	1,66	120	14	435	7	4,29	163	65	336
098054	Somaglia	12	4,20	286	147	499	1	2,56	39	1	217	13	6,76	192	102	329
098057	Terranova Dei Passerini	0	1,08	0			1	0,56	179	2	995	1	1,64	61	1	340
098058	Turano Lodigiano	1	1,85	54	1	301	0	1,15	0			1	2,99	33	0	186
098060	Villanova Del Sillaro	0	1,57	0			0	0,94	0			0	2,50	0		
019	Prov. Cremona	1101	453,63	243	229	257	578	295,99	195	180	212	1679	749,63	224	213	235
098	Prov. Lodi	346	258,22	134	120	149	168	164,68	102	87	119	514	422,91	122	111	133

Tabella 3-20: – Ricoveri ordinari, tumori del colon-retto, 2010-2014. Osservati, Attesi, SMR (Rapporto standardizzato per età e anno di calendario, rif. Regione Lombardia) e intervallo di confidenza al 95%.

Codice	Nome	Maschi					Femmine					Totale				
		Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup	Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup	Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup
019012	Capergnanica	6	5,48	109	40	238	6	3,85	156	57	339	12	9,34	129	66	224
019018	Casaleto Ceredano	1	3,24	31	0	172	2	2,32	86	10	312	3	5,56	54	11	158
019025	Castelleone	36	25,36	142	99	197	11	20,59	53	27	96	47	45,95	102	75	136
019034	Credera Rubbiano	4	5,03	80	21	204	1	3,27	31	0	170	5	8,30	60	19	141
019044	Formigara	5	3,62	138	45	323	0	2,62	0			5	6,23	80	26	187
019049	Gombito	0	1,69	0			0	1,49	0			0	3,17	0		
019059	Montodine	32	6,34	504	345	712	2	4,66	43	5	155	34	11,01	309	214	432
019060	Moscuzzano	0	2,53	0			1	1,64	61	1	339	1	4,17	24	0	133
019076	Pizzighettone	29	19,81	146	98	210	14	16,42	85	47	143	43	36,23	119	86	160
019080	Ripalta Arpina	6	2,69	223	81	485	6	1,99	301	110	656	12	4,68	256	132	448
019082	Ripalta Guerina	2	1,36	147	17	532	0	0,86	0			2	2,21	90	10	326
098001	Abbadia Cerreto	1	0,76	131	2	729	1	0,53	188	2	1047	2	1,29	155	17	558
098002	Bertonico	0	3,81	0			0	2,56	0			0	6,37	0		
098004	Borghetto Lodigiano	10	11,11	90	43	166	5	9,30	54	17	125	15	20,41	73	41	121
098006	Brembio	10	6,96	144	69	264	5	5,44	92	30	215	15	12,40	121	68	200
098007	Camairago	1	1,51	66	1	368	0	1,11	0			1	2,62	38	0	213
098010	Casalpusterlengo	37	38,51	96	68	132	27	31,78	85	56	124	64	70,29	91	70	116
098014	Castiglione D'Adda	19	12,53	152	91	237	7	10,24	68	27	141	26	22,78	114	75	167
098016	Cavacurta	2	2,50	80	9	289	4	1,74	230	62	588	6	4,24	141	52	308
098017	Cavenago D'Adda	7	5,60	125	50	257	9	4,39	205	94	389	16	9,99	160	91	260
098019	Codogno	38	41,18	92	65	127	39	36,80	106	75	145	77	77,98	99	78	123
098024	Corte Palasio	0	3,43	0			3	2,52	119	24	348	3	5,95	50	10	147
098026	Fombio	6	5,03	119	44	260	8	3,88	206	89	406	14	8,91	157	86	264
098030	Livraga	5	7,24	69	22	161	13	5,92	220	117	376	18	13,16	137	81	216
098034	Mairago	1	3,35	30	0	166	0	2,38	0			1	5,73	17	0	97
098035	Maleo	13	9,13	142	76	243	13	8,33	156	83	267	26	17,46	149	97	218
098037	Massalengo	7	8,53	82	33	169	7	6,68	105	42	216	14	15,21	92	50	154
098042	Orio Litta	10	5,44	184	88	338	7	4,46	157	63	323	17	9,90	172	100	275
098043	Ospedaletto Lodigiano	6	4,42	136	50	296	1	3,44	29	0	162	7	7,86	89	36	184
098044	Ossago Lodigiano	3	3,62	83	17	242	2	2,63	76	9	275	5	6,25	80	26	187
098048	San Martino In Strada	18	9,73	185	110	292	19	6,85	277	167	433	37	16,59	223	157	307
098052	Secugnago	1	4,83	21	0	115	3	3,91	77	15	224	4	8,75	46	12	117
098053	Senna Lodigiana	4	5,60	71	19	183	7	4,54	154	62	318	11	10,14	108	54	194
098054	Somaglia	22	8,94	246	154	373	9	7,08	127	58	241	31	16,02	194	131	275
098057	Terranova Dei Passerini	2	2,31	87	10	313	2	1,56	128	14	464	4	3,86	104	28	265
098058	Turano Lodigiano	3	3,94	76	15	222	1	3,15	32	0	177	4	7,09	56	15	144
098060	Villanova Del Sillaro	5	3,38	148	48	345	2	2,63	76	9	275	7	6,01	116	47	240
019	Prov. Cremona	1122	972,98	115	109	122	1025	813,10	126	118	134	2147	1786,08	120	115	125
098	Prov. Lodi	567	553,30	102	94	111	443	455,30	97	88	107	1010	1008,60	100	94	107

Tabella 3-21: – Ricoveri ordinari, tumori di trachea bronchi polmoni, 2010-2014. Osservati, Attesi, SMR (Rapporto standardizzato per età e anno di calendario, rif. Regione Lombardia) e intervallo di confidenza al 95%.

Codice	Nome	Maschi					Femmine					Totale				
		Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup	Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup	Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup
019012	Capergnanica	9	8,93	101	46	191	10	3,32	301	144	554	19	12,25	155	93	242
019018	Casaleto Ceredano	5	5,26	95	31	222	4	2,04	196	53	501	9	7,30	123	56	234
019025	Castelleone	33	42,14	78	54	110	31	17,46	178	121	252	64	59,60	107	83	137
019034	Credera Rubbiano	9	8,28	109	50	206	17	2,96	575	335	920	26	11,24	231	151	339
019044	Formigara	1	6,15	16	0	90	0	2,22	0			1	8,37	12	0	66
019049	Gombito	1	2,82	36	0	198	0	1,20	0			1	4,01	25	0	139
019059	Montodine	15	10,60	142	79	234	12	4,16	289	149	504	27	14,75	183	121	266
019060	Moscazzano	3	4,21	71	14	208	2	1,41	142	16	513	5	5,61	89	29	208
019076	Pizzighettone	75	32,86	228	180	286	10	13,74	73	35	134	85	46,60	182	146	226
019080	Ripalta Arpina	3	4,58	65	13	191	2	1,77	113	13	409	5	6,35	79	25	184
019082	Ripalta Guerina	6	2,25	266	97	579	1	0,74	136	2	756	7	2,99	234	94	482
098001	Abbadia Cerreto	0	1,32	0			0	0,49	0			0	1,80	0		
098002	Bertonico	4	6,30	63	17	162	0	2,16	0			4	8,47	47	13	121
098004	Borghetto Lodigiano	20	18,12	110	67	170	11	7,66	144	72	257	31	25,78	120	82	171
098006	Brembio	12	11,96	100	52	175	10	4,76	210	101	387	22	16,71	132	82	199
098007	Camairago	0	2,51	0			0	0,94	0			0	3,45	0		
098010	Casalpusterleno	96	63,61	151	122	184	56	27,51	204	154	264	152	91,13	167	141	196
098014	Castiglione D'Adda	52	20,75	251	187	329	23	8,70	264	167	397	75	29,45	255	200	319
098016	Cavacurta	6	4,18	144	52	313	0	1,51	0			6	5,68	106	39	230
098017	Cavenago D'Adda	24	9,33	257	165	383	7	3,82	183	73	377	31	13,15	236	160	335
098019	Codogno	109	67,99	160	132	193	36	31,04	116	81	161	145	99,04	146	124	172
098024	Corte Palasio	7	5,73	122	49	252	2	2,26	88	10	319	9	7,99	113	51	214
098026	Fombio	26	8,22	316	207	464	0	3,36	0			26	11,57	225	147	329
098030	Livraga	21	11,90	176	109	270	1	4,99	20	0	112	22	16,89	130	82	197
098034	Mairago	0	5,41	0			4	2,11	190	51	486	4	7,51	53	14	136
098035	Maleo	18	15,03	120	71	189	17	6,72	253	147	405	35	21,75	161	112	224
098037	Massalengo	24	14,23	169	108	251	11	6,08	181	90	324	35	20,30	172	120	240
098042	Orio Litta	13	9,01	144	77	247	7	3,84	182	73	376	20	12,85	156	95	240
098043	Ospedaletto Lodigiano	16	7,33	218	125	355	2	3,08	65	7	234	18	10,41	173	102	273
098044	Ossago Lodigiano	7	5,97	117	47	242	1	2,32	43	1	240	8	8,29	96	42	190
098048	San Martino In Strada	29	16,20	179	120	257	7	6,21	113	45	232	36	22,41	161	113	222
098052	Secugnago	29	8,03	361	242	519	3	3,45	87	18	254	32	11,47	279	191	394
098053	Senna Lodigiana	9	9,36	96	44	183	0	3,73	0			9	13,09	69	31	131
098054	Somaglia	15	14,85	101	57	167	1	6,05	17	0	92	16	20,89	77	44	124
098057	Terranova Dei Passerini	8	3,86	207	89	409	0	1,39	0			8	5,25	152	66	300
098058	Turano Lodigiano	6	6,52	92	34	200	4	2,65	151	41	387	10	9,17	109	52	201
098060	Villanova Del Sillaro	5	5,42	92	30	215	5	2,35	213	69	497	10	7,76	129	62	237
019	Prov. Cremona	2115	1604,38	132	126	138	936	683,88	137	128	146	3051	2288,27	133	129	138
098	Prov. Lodi	1217	915,89	133	126	141	527	393,05	134	123	146	1744	1308,94	133	127	140

Tabella 3-22: Ricoveri ordinari, leucemie, 2010-2014. Osservati, Attesi, SMR (Rapporto standardizzato per età e anno di calendario, rif. Regione Lombardia) e intervallo di confidenza al 95%.

Codice	Nome	Maschi					Femmine					Totale				
		Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup	Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup	Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup
019012	Capergnanica	0	2,93	0			0	1,95	0			0	4,88	0		
019018	Casaleto Ceredano	0	1,69	0			0	1,13	0			0	2,82	0		
019025	Castelleone	18	13,38	135	80	213	16	9,52	168	96	273	34	22,89	149	103	208
019034	Credera Rubbiano	1	2,49	40	1	224	1	1,56	64	1	358	2	4,04	49	6	179
019044	Formigara	1	1,72	58	1	323	4	1,13	353	95	904	5	2,86	175	56	408
019049	Gombito	0	0,91	0			0	0,63	0			0	1,54	0		
019059	Montodine	0	3,54	0			0	2,35	0			0	5,88	0		
019060	Moscuzzano	0	1,28	0			0	0,77	0			0	2,05	0		
019076	Pizzighettone	15	9,89	152	85	250	12	7,05	170	88	297	27	16,94	159	105	232
019080	Ripalta Arpina	0	1,44	0			0	0,99	0			0	2,43	0		
019082	Ripalta Guerina	1	0,78	128	2	710	0	0,45	0			1	1,23	81	1	451
098001	Abbadia Cerreto	0	0,43	0			0	0,25	0			0	0,68	0		
098002	Bertonico	2	1,89	106	12	381	0	1,15	0			2	3,04	66	7	237
098004	Borghetto Lodigiano	5	6,07	82	27	192	2	4,35	46	5	166	7	10,42	67	27	138
098006	Brembio	10	3,72	269	129	495	5	2,61	192	62	448	15	6,32	237	133	391
098007	Camairago	0	0,88	0			0	0,58	0			0	1,46	0		
098010	Casalpusterleno	17	20,72	82	48	131	14	14,93	94	51	157	31	35,65	87	59	123
098014	Castiglione D'Adda	2	6,60	30	3	109	8	4,64	172	74	340	10	11,24	89	43	164
098016	Cavacurta	0	1,26	0			0	0,81	0			0	2,07	0		
098017	Cavenago D'Adda	0	3,08	0			0	2,12	0			0	5,20	0		
098019	Codogno	25	21,67	115	75	170	25	16,45	152	98	224	50	38,12	131	97	173
098024	Corte Palasio	0	2,02	0			11	1,32	831	414	1486	11	3,34	329	164	589
098026	Fombio	0	3,02	0			0	2,01	0			0	5,03	0		
098030	Livraga	0	3,78	0			2	2,63	76	9	275	2	6,40	31	4	113
098034	Mairago	0	1,94	0			0	1,29	0			0	3,23	0		
098035	Maleo	0	4,57	0			1	3,51	28	0	158	1	8,09	12	0	69
098037	Massalengo	9	5,38	167	76	318	2	3,80	53	6	190	11	9,18	120	60	214
098042	Orio Litta	0	2,81	0			2	2,06	97	11	351	2	4,87	41	5	148
098043	Ospedaletto Lodigiano	1	2,58	39	1	216	2	1,75	114	13	413	3	4,33	69	14	202
098044	Ossago Lodigiano	4	1,96	204	55	523	0	1,36	0			4	3,32	121	32	309
098048	San Martino In Strada	0	5,14	0			7	3,36	208	83	429	7	8,51	82	33	170
098052	Secugnago	0	2,66	0			1	1,95	51	1	286	1	4,61	22	0	121
098053	Senna Lodigiana	0	2,93	0			6	2,02	297	108	645	6	4,95	121	44	264
098054	Somaglia	7	5,06	138	55	285	2	3,55	56	6	203	9	8,61	104	48	198
098057	Terranova Dei Passerini	0	1,28	0			2	0,79	254	29	917	2	2,07	97	11	349
098058	Turano Lodigiano	1	2,13	47	1	261	0	1,50	0			1	3,64	28	0	153
098060	Villanova Del Sillaro	2	2,24	89	10	322	1	1,53	65	1	363	3	3,78	79	16	232
019	Prov. Cremona	578	509,00	114	104	123	392	367,01	107	96	118	970	876,02	111	104	118
098	Prov. Lodi	232	306,09	76	66	86	261	220,54	118	104	134	493	526,63	94	86	102

Tabella 3-23: – Ricoveri ordinari, malattie del sistema circolatorio, 2010-2014. Osservati, Attesi, SMR (Rapporto standardizzato per età e anno di calendario, rif. Regione Lombardia) e intervallo di confidenza al 95%.

Codice	Nome	Maschi					Femmine					Totale				
		Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup	Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup	Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup
019012	Capergnanica	217	178,34	122	106	139	129	117,88	109	91	130	346	296,22	117	105	130
019018	Casaleto Ceredano	125	104,83	119	99	142	100	68,38	146	119	178	225	173,21	130	113	148
019025	Castelleone	936	817,96	114	107	122	723	647,07	112	104	120	1659	1465,03	113	108	119
019034	Credera Rubbiano	168	160,35	105	90	122	143	94,15	152	128	179	311	254,50	122	109	137
019044	Formigara	163	116,05	140	120	164	95	80,90	117	95	144	258	196,95	131	116	148
019049	Gombito	82	54,02	152	121	188	66	48,46	136	105	173	148	102,49	144	122	170
019059	Montodine	274	206,03	133	118	150	213	139,55	153	133	175	487	345,59	141	129	154
019060	Moscuzzano	92	81,43	113	91	139	58	51,87	112	85	145	150	133,30	113	95	132
019076	Pizzighettone	735	636,86	115	107	124	639	521,69	122	113	132	1374	1158,56	119	112	125
019080	Ripalta Arpina	93	86,68	107	87	131	99	59,71	166	135	202	192	146,39	131	113	151
019082	Ripalta Guerina	47	43,68	108	79	143	49	26,93	182	135	241	96	70,61	136	110	166
098001	Abbadia Cerreto	21	24,82	85	52	129	18	14,61	123	73	195	39	39,43	99	70	135
098002	Bertonico	190	125,03	152	131	175	105	81,25	129	106	156	295	206,28	143	127	160
098004	Borghetto Lodigiano	416	361,17	115	104	127	303	303,83	100	89	112	719	665,00	108	100	116
098006	Brembio	208	220,92	94	82	108	146	165,26	88	75	104	354	386,18	92	82	102
098007	Camairago	67	49,72	135	104	171	66	33,98	194	150	247	133	83,69	159	133	188
098010	Casalpusterleno	1471	1241,59	118	112	125	1230	967,46	127	120	134	2701	2209,05	122	118	127
098014	Castiglione D'Adda	461	404,84	114	104	125	413	316,05	131	118	144	874	720,88	121	113	130
098016	Cavacurta	94	80,38	117	95	143	86	53,00	162	130	200	180	133,37	135	116	156
098017	Cavenago D'Adda	247	180,58	137	120	155	166	135,68	122	104	142	413	316,26	131	118	144
098019	Codogno	1588	1335,06	119	113	125	1509	1153,31	131	124	138	3097	2488,38	124	120	129
098024	Corte Palasio	140	111,29	126	106	148	82	75,10	109	87	136	222	186,39	119	104	136
098026	Fombio	174	163,83	106	91	123	121	117,02	103	86	124	295	280,85	105	93	118
098030	Livraga	261	232,75	112	99	127	261	186,62	140	123	158	522	419,37	124	114	136
098034	Mairago	130	109,56	119	99	141	57	70,98	80	61	104	187	180,54	104	89	120
098035	Maleo	329	293,71	112	100	125	318	270,85	117	105	131	647	564,56	115	106	124
098037	Massalengo	318	277,26	115	102	128	262	192,80	136	120	153	580	470,06	123	114	134
098042	Orio Litta	242	176,90	137	120	155	182	135,69	134	115	155	424	312,59	136	123	149
098043	Ospedaletto Lodigiano	150	142,36	105	89	124	154	102,65	150	127	176	304	245,01	124	111	139
098044	Ossago Lodigiano	150	116,55	129	109	151	125	79,30	158	131	188	275	195,85	140	124	158
098048	San Martino In Strada	333	313,50	106	95	118	239	198,80	120	105	136	572	512,30	112	103	121
098052	Secugnago	173	156,65	110	95	128	121	117,36	103	86	123	294	274,01	107	95	120
098053	Senna Lodigiana	183	181,31	101	87	117	224	147,39	152	133	173	407	328,70	124	112	136
098054	Somaglia	319	288,71	110	99	123	334	217,92	153	137	171	653	506,63	129	119	139
098057	Terranova Dei Passerini	76	73,84	103	81	129	88	45,92	192	154	236	164	119,76	137	117	160
098058	Turano Lodigiano	147	128,71	114	96	134	138	98,95	139	117	165	285	227,66	125	111	141
098060	Villanova Del Sillaro	127	111,44	114	95	136	99	75,99	130	106	159	226	187,43	121	105	137
019	Prov. Cremona	38804	31453,80	123	122	125	33222	25648,82	130	128	131	72026	57102,61	126	125	127
098	Prov. Lodi	19886	17887,34	111	110	113	16169	13945,47	116	114	118	36055	31832,81	113	112	114

Tabella 3-24: – Ricoveri ordinari, malattie dell'apparato respiratorio, 2010-2014. Osservati, Attesi, SMR (Rapporto standardizzato per età e anno di calendario, rif. Regione Lombardia) e intervallo di confidenza al 95%.

Codice	Nome	Maschi					Femmine					Totale				
		Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup	Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup	Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup
019012	Capergnanica	107	92,27	116	95	140	60	63,78	94	72	121	167	156,05	107	91	125
019018	Casaleto Ceredano	43	52,48	82	59	110	35	36,36	96	67	134	78	88,84	88	69	110
019025	Castelleone	402	415,45	97	88	107	316	325,91	97	87	108	718	741,36	97	90	104
019034	Credera Rubbiano	89	77,32	115	92	142	63	48,48	130	100	166	152	125,80	121	102	142
019044	Formigara	61	54,93	111	85	143	27	38,89	69	46	101	88	93,83	94	75	116
019049	Gombito	28	26,36	106	71	154	25	23,07	108	70	160	53	49,43	107	80	140
019059	Montodine	107	109,49	98	80	118	82	75,06	109	87	136	189	184,56	102	88	118
019060	Moscuzzano	35	40,35	87	60	121	35	26,19	134	93	186	70	66,54	105	82	133
019076	Pizzighettone	353	314,21	112	101	125	309	248,56	124	111	139	662	562,77	118	109	127
019080	Ripalta Arpina	39	42,99	91	64	124	48	32,08	150	110	198	87	75,07	116	93	143
019082	Ripalta Guerina	23	23,50	98	62	147	30	14,70	204	138	291	53	38,20	139	104	182
098001	Abbadia Cerreto	12	13,22	91	47	159	11	7,38	149	74	267	23	20,60	112	71	168
098002	Bertonico	98	63,32	155	126	189	65	40,54	160	124	204	163	103,87	157	134	183
098004	Borghetto Lodigiano	244	189,65	129	113	146	140	155,69	90	76	106	384	345,34	111	100	123
098006	Brembio	112	108,47	103	85	124	84	85,73	98	78	121	196	194,20	101	87	116
098007	Camairago	27	26,97	100	66	146	21	19,07	110	68	168	48	46,03	104	77	138
098010	Casalpusterlengo	637	635,05	100	93	108	472	491,20	96	88	105	1109	1126,25	98	93	104
098014	Castiglione D'Adda	238	199,27	119	105	136	149	156,03	95	81	112	387	355,30	109	98	120
098016	Cavacurta	56	39,51	142	107	184	33	26,49	125	86	175	89	66,00	135	108	166
098017	Cavenago D'Adda	108	92,87	116	95	140	63	70,29	90	69	115	171	163,16	105	90	122
098019	Codogno	642	680,12	94	87	102	623	564,93	110	102	119	1265	1245,05	102	96	107
098024	Corte Palasio	60	57,62	104	79	134	61	41,45	147	113	189	121	99,07	122	101	146
098026	Fombio	81	90,11	90	71	112	49	64,12	76	57	101	130	154,23	84	70	100
098030	Livraga	142	118,08	120	101	142	103	91,21	113	92	137	245	209,29	117	103	133
098034	Mairago	66	60,05	110	85	140	46	40,75	113	83	151	112	100,81	111	91	134
098035	Maleo	169	146,06	116	99	135	112	128,67	87	72	105	281	274,73	102	91	115
098037	Massalengo	166	156,25	106	91	124	139	116,12	120	101	141	305	272,36	112	100	125
098042	Orio Litta	91	89,08	102	82	125	72	68,57	105	82	132	163	157,65	103	88	121
098043	Ospedaletto Lodigiano	88	78,14	113	90	139	56	55,15	102	77	132	144	133,29	108	91	127
098044	Ossago Lodigiano	75	59,22	127	100	159	63	43,42	145	111	186	138	102,64	134	113	159
098048	San Martino In Strada	174	156,51	111	95	129	142	104,28	136	115	161	316	260,78	121	108	135
098052	Secugnago	122	80,63	151	126	181	80	63,12	127	100	158	202	143,75	141	122	161
098053	Senna Lodigiana	80	91,67	87	69	109	66	72,80	91	70	115	146	164,47	89	75	104
098054	Somaglia	131	154,20	85	71	101	147	116,89	126	106	148	278	271,09	103	91	115
098057	Terranova Dei Passerini	37	37,58	98	69	136	43	24,78	174	126	234	80	62,36	128	102	160
098058	Turano Lodigiano	71	66,58	107	83	135	60	51,63	116	89	150	131	118,21	111	93	132
098060	Villanova Del Sillaro	69	66,15	104	81	132	39	45,85	85	60	116	108	112,00	96	79	116
019	Prov. Cremona	18620	15983,25	116	115	118	14905	12718,19	117	115	119	33525	28701,44	117	116	118
098	Prov. Lodi	9859	9352,03	105	103	108	8057	7276,36	111	108	113	17916	16628,39	108	106	109

Tabella 3-25: – Ricoveri ordinari, malattie respiratorie acute, 2010-2014. Osservati, Attesi, SMR (Rapporto standardizzato per età e anno di calendario, rif. Regione Lombardia) e intervallo di confidenza al 95%.

Codice	Nome	Maschi					Femmine					Totale				
		Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup	Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup	Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup
019012	Capergnanica	28	37,09	76	50	109	24	27,46	87	56	130	52	64,55	81	60	106
019018	Casaleto Ceredano	9	20,83	43	20	82	12	15,66	77	40	134	21	36,49	58	36	88
019025	Castelleone	134	166,02	81	68	96	93	139,49	67	54	82	227	305,50	74	65	85
019034	Credera Rubbiano	35	30,38	115	80	160	24	19,97	120	77	179	59	50,35	117	89	151
019044	Formigara	19	21,41	89	53	139	14	16,56	85	46	142	33	37,98	87	60	122
019049	Gombito	10	9,95	100	48	185	12	9,93	121	62	211	22	19,88	111	69	168
019059	Montodine	31	44,66	69	47	99	23	31,94	72	46	108	54	76,60	70	53	92
019060	Moscuzzano	12	15,95	75	39	131	14	11,18	125	68	210	26	27,13	96	63	140
019076	Pizzighettone	123	126,18	97	81	116	109	105,50	103	85	125	232	231,68	100	88	114
019080	Ripalta Arpina	15	16,75	90	50	148	22	13,77	160	100	242	37	30,53	121	85	167
019082	Ripalta Guerina	11	9,59	115	57	205	8	6,25	128	55	252	19	15,83	120	72	187
098001	Abbadia Cerreto	5	5,44	92	30	215	6	2,84	211	77	460	11	8,28	133	66	238
098002	Bertonico	44	25,77	171	124	229	35	17,75	197	137	274	79	43,52	182	144	226
098004	Borghetto Lodigiano	99	76,66	129	105	157	65	68,41	95	73	121	164	145,07	113	96	132
098006	Brembio	35	41,75	84	58	117	43	36,62	117	85	158	78	78,37	100	79	124
098007	Camairago	12	10,95	110	57	191	13	8,40	155	82	265	25	19,35	129	84	191
098010	Casalpusterlengo	252	252,26	100	88	113	177	207,84	85	73	99	429	460,10	93	85	102
098014	Castiglione D'Adda	79	76,98	103	81	128	57	65,64	87	66	113	136	142,62	95	80	113
098016	Cavacurta	22	15,68	140	88	212	12	10,90	110	57	192	34	26,58	128	89	179
098017	Cavenago D'Adda	44	36,94	119	87	160	29	29,81	97	65	140	73	66,76	109	86	137
098019	Codogno	236	273,85	86	76	98	239	240,11	100	87	113	475	513,97	92	84	101
098024	Corte Palasio	26	22,22	117	76	171	28	17,37	161	107	233	54	39,59	136	102	178
098026	Fombio	25	36,57	68	44	101	20	27,43	73	45	113	45	64,00	70	51	94
098030	Livraga	50	47,18	106	79	140	43	38,95	110	80	149	93	86,12	108	87	132
098034	Mairago	33	24,95	132	91	186	20	17,92	112	68	172	53	42,87	124	93	162
098035	Maleo	50	58,44	86	63	113	38	55,45	69	48	94	88	113,89	77	62	95
098037	Massalengo	82	62,66	131	104	162	66	50,46	131	101	166	148	113,13	131	111	154
098042	Orio Litta	32	35,58	90	62	127	29	28,98	100	67	144	61	64,56	94	72	121
098043	Ospedaletto Lodigiano	30	31,75	94	64	135	24	23,34	103	66	153	54	55,10	98	74	128
098044	Ossago Lodigiano	33	23,31	142	97	199	29	18,79	154	103	222	62	42,10	147	113	189
098048	San Martino In Strada	63	61,46	102	79	131	53	43,42	122	91	160	116	104,89	111	91	133
098052	Secugnago	59	32,10	184	140	237	38	27,21	140	99	192	97	59,31	164	133	200
098053	Senna Lodigiana	24	36,68	65	42	97	22	31,87	69	43	105	46	68,55	67	49	90
098054	Somaglia	50	62,36	80	60	106	47	50,33	93	69	124	97	112,69	86	70	105
098057	Terranova Dei Passerini	13	14,40	90	48	154	14	10,55	133	72	223	27	24,95	108	71	157
098058	Turano Lodigiano	33	26,78	123	85	173	29	22,49	129	86	185	62	49,27	126	96	161
098060	Villanova Del Sillaro	25	26,98	93	60	137	15	19,67	76	43	126	40	46,65	86	61	117
019	Prov. Cremona	6304	6412,41	98	96	101	5286	5451,64	97	94	100	11590	11864,05	98	96	99
098	Prov. Lodi	4072	3753,41	108	105	112	3479	3114,28	112	108	115	7551	6867,68	110	107	112

Tabella 3-26: – Ricoveri ordinari, malattie respiratorie croniche, 2010-2014. Osservati, Attesi, SMR (Rapporto standardizzato per età e anno di calendario, rif. Regione Lombardia) e intervallo di confidenza al 95%.

Codice	Nome	Maschi					Femmine					Totale				
		Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup	Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup	Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup
019012	Capergnanica	35	23,00	152	106	212	14	12,15	115	63	193	49	35,15	139	103	184
019018	Casaleto Ceredano	12	13,51	89	46	155	9	7,09	127	58	241	21	20,60	102	63	156
019025	Castelleone	106	105,28	101	82	122	58	67,52	86	65	111	164	172,80	95	81	111
019034	Credera Rubbiano	31	20,87	149	101	211	22	9,80	224	141	340	53	30,67	173	129	226
019044	Formigara	24	15,48	155	99	231	4	8,48	47	13	121	28	23,96	117	78	169
019049	Gombito	4	6,73	59	16	152	4	5,06	79	21	203	8	11,79	68	29	134
019059	Montodine	15	25,99	58	32	95	13	14,45	90	48	154	28	40,44	69	46	100
019060	Moscuzzano	3	10,90	28	6	80	4	5,39	74	20	190	7	16,29	43	17	89
019076	Pizzighettone	116	84,12	138	114	165	101	54,65	185	151	225	217	138,78	156	136	179
019080	Ripalta Arpina	5	10,87	46	15	107	6	6,22	96	35	210	11	17,09	64	32	115
019082	Ripalta Guerina	3	5,45	55	11	161	7	2,78	252	101	519	10	8,23	121	58	223
098001	Abbadia Cerreto	1	3,17	32	0	176	3	1,51	198	40	579	4	4,68	85	23	219
098002	Bertonico	38	17,07	223	158	306	16	8,51	188	107	305	54	25,58	211	159	275
098004	Borghetto Lodigiano	82	46,56	176	140	219	30	31,58	95	64	136	112	78,15	143	118	172
098006	Brembio	39	27,47	142	101	194	10	17,25	58	28	107	49	44,73	110	81	145
098007	Camairago	6	6,03	100	36	217	1	3,48	29	0	160	7	9,51	74	29	152
098010	Casalpusterleno	190	158,79	120	103	138	108	100,99	107	88	129	298	259,78	115	102	129
098014	Castiglione D'Adda	86	51,29	168	134	207	23	32,89	70	44	105	109	84,18	129	106	156
098016	Cavacurta	20	10,69	187	114	289	11	5,53	199	99	356	31	16,23	191	130	271
098017	Cavenago D'Adda	31	22,63	137	93	194	13	14,10	92	49	158	44	36,73	120	87	161
098019	Codogno	196	174,07	113	97	130	162	120,57	134	114	157	358	294,64	122	109	135
098024	Corte Palasio	9	13,13	69	31	130	16	7,74	207	118	336	25	20,87	120	77	177
098026	Fombio	28	19,85	141	94	204	14	12,04	116	64	195	42	31,89	132	95	178
098030	Livraga	52	30,34	171	128	225	25	19,50	128	83	189	77	49,83	155	122	193
098034	Mairago	25	13,86	180	117	266	3	7,29	41	8	120	28	21,15	132	88	191
098035	Maleo	71	38,66	184	143	232	26	28,28	92	60	135	97	66,94	145	118	177
098037	Massalengo	38	32,45	117	83	161	36	19,74	182	128	252	74	52,19	142	111	178
098042	Orio Litta	42	22,92	183	132	248	11	14,19	78	39	139	53	37,11	143	107	187
098043	Ospedaletto Lodigiano	26	17,99	145	94	212	10	10,71	93	45	172	36	28,70	125	88	174
098044	Ossago Lodigiano	21	14,79	142	88	217	8	8,21	97	42	192	29	23,01	126	84	181
098048	San Martino In Strada	50	39,84	126	93	165	28	20,60	136	90	196	78	60,44	129	102	161
098052	Secugnago	47	19,56	240	177	320	14	12,20	115	63	193	61	31,76	192	147	247
098053	Senna Lodigiana	25	23,70	105	68	156	10	15,39	65	31	119	35	39,09	90	62	125
098054	Somaglia	34	36,31	94	65	131	56	22,58	248	187	322	90	58,89	153	123	188
098057	Terranova Dei Passerini	13	9,28	140	75	240	15	4,75	316	177	521	28	14,02	200	133	289
098058	Turano Lodigiano	20	16,34	122	75	189	18	10,31	175	103	276	38	26,65	143	101	196
098060	Villanova Del Sillaro	25	13,55	184	119	272	4	7,77	51	14	132	29	21,32	136	91	195
019	Prov. Cremona	5450	4094,71	133	130	137	3604	2677,13	135	130	139	9054	6771,84	134	131	136
098	Prov. Lodi	2723	2263,66	120	116	125	1822	1448,94	126	120	132	4545	3712,60	122	119	126

Tabella 3-27: – Ricoveri ordinari, asma, 2010-2014. Osservati, Attesi, SMR (Rapporto standardizzato per età e anno di calendario, rif. Regione Lombardia) e intervallo di confidenza al 95%.

Codice	Nome	Maschi					Femmine					Totale				
		Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup	Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup	Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup
019012	Capergnanica	0	2,25	0			0	2,60	0			0	4,84	0		
019018	Casaleto Ceredano	2	1,19	167	19	605	2	1,53	131	15	472	4	2,72	147	40	376
019025	Castelleone	13	10,06	129	69	221	28	12,32	227	151	328	41	22,38	183	131	249
019034	Credera Rubbiano	2	1,68	119	13	430	0	2,03	0			2	3,71	54	6	195
019044	Formigara	0	1,10	0			3	1,46	205	41	599	3	2,56	117	24	342
019049	Gombito	0	0,61	0			0	0,81	0			0	1,42	0		
019059	Montodine	1	2,96	34	0	188	6	3,10	193	71	421	7	6,07	115	46	238
019060	Moscazzano	3	0,88	341	69	997	0	0,99	0			3	1,87	161	32	470
019076	Pizzighettone	1	7,03	14	0	79	6	8,95	67	24	146	7	15,98	44	18	90
019080	Ripalta Arpina	2	1,03	194	22	699	0	1,31	0			2	2,35	85	10	308
019082	Ripalta Guerina	1	0,67	149	2	831	3	0,58	515	104	1506	4	1,25	320	86	818
098001	Abbadia Cerreto	1	0,36	276	4	1536	1	0,33	307	4	1711	2	0,69	291	33	1051
098002	Bertonico	0	1,37	0			1	1,51	66	1	369	1	2,87	35	0	194
098004	Borghetto Lodigiano	3	4,75	63	13	184	5	5,71	88	28	204	8	10,46	76	33	151
098006	Brembio	3	2,69	112	22	326	1	3,43	29	0	162	4	6,12	65	18	167
098007	Camairago	0	0,75	0			0	0,79	0			0	1,54	0		
098010	Casalpusterleno	5	15,60	32	10	75	13	19,36	67	36	115	18	34,96	51	31	81
098014	Castiglione D'Adda	2	4,51	44	5	160	0	5,97	0			2	10,48	19	2	69
098016	Cavacurta	2	0,86	231	26	835	1	1,03	97	1	538	3	1,90	158	32	461
098017	Cavenago D'Adda	1	2,39	42	1	233	0	2,75	0			1	5,14	19	0	108
098019	Codogno	8	16,21	49	21	97	16	21,10	76	43	123	24	37,31	64	41	96
098024	Corte Palasio	5	1,53	326	105	761	3	1,73	173	35	506	8	3,27	245	105	483
098026	Fombio	4	2,60	154	41	394	1	2,68	37	0	208	5	5,28	95	31	221
098030	Livraga	1	2,81	36	0	198	1	3,38	30	0	164	2	6,19	32	4	117
098034	Mairago	1	1,66	60	1	335	1	1,75	57	1	318	2	3,41	59	7	212
098035	Maleo	3	3,29	91	18	266	4	4,52	89	24	227	7	7,81	90	36	185
098037	Massalengo	1	4,81	21	0	116	1	5,22	19	0	107	2	10,03	20	2	72
098042	Orio Litta	1	2,07	48	1	269	2	2,68	75	8	270	3	4,74	63	13	185
098043	Ospedaletto Lodigiano	0	2,23	0			1	2,29	44	1	243	1	4,52	22	0	123
098044	Ossago Lodigiano	0	1,44	0			2	1,81	111	12	400	2	3,24	62	7	223
098048	San Martino In Strada	2	3,71	54	6	195	1	4,41	23	0	126	3	8,12	37	7	108
098052	Secugnago	1	2,07	48	1	269	0	2,59	0			1	4,66	21	0	119
098053	Senna Lodigiana	1	2,17	46	1	256	1	2,63	38	0	212	2	4,80	42	5	150
098054	Somaglia	5	4,19	119	38	278	3	4,70	64	13	187	8	8,89	90	39	177
098057	Terranova Dei Passerini	0	0,94	0			1	1,05	95	1	530	1	1,99	50	1	280
098058	Turano Lodigiano	0	1,65	0			0	2,00	0			0	3,65	0		
098060	Villanova Del Sillaro	0	2,05	0			0	2,05	0			0	4,11	0		
019	Prov. Cremona	414	379,15	109	99	120	546	475,12	115	105	125	960	854,27	112	105	120
098	Prov. Lodi	185	242,47	76	66	88	217	289,37	75	65	86	402	531,85	76	68	83

Tabella 3-28: – Ricoveri ordinari, malattie dell'apparato digerente, 2010-2014. Osservati, Attesi, SMR (Rapporto standardizzato per età e anno di calendario, rif. Regione Lombardia) e intervallo di confidenza al 95%.

Codice	Nome	Maschi					Femmine					Totale				
		Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup	Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup	Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup
019012	Capergnanica	74	81,58	91	71	114	65	62,09	105	81	133	139	143,68	97	81	114
019018	Casaleto Ceredano	67	46,93	143	111	181	51	35,73	143	106	188	118	82,65	143	118	171
019025	Castelleone	327	367,91	89	80	99	294	308,47	95	85	107	621	676,38	92	85	99
019034	Credera Rubbiano	50	69,30	72	54	95	42	49,39	85	61	115	92	118,69	78	62	95
019044	Formigara	55	48,59	113	85	147	37	36,86	100	71	138	92	85,45	108	87	132
019049	Gombito	18	25,01	72	43	114	22	21,35	103	65	156	40	46,36	86	62	118
019059	Montodine	100	96,38	104	84	126	72	74,47	97	76	122	172	170,85	101	86	117
019060	Moscuzzano	42	34,73	121	87	163	22	25,07	88	55	133	64	59,80	107	82	137
019076	Pizzighettone	299	273,34	109	97	123	248	234,11	106	93	120	547	507,44	108	99	117
019080	Ripalta Arpina	38	39,70	96	68	131	35	31,16	112	78	156	73	70,86	103	81	130
019082	Ripalta Guerina	17	20,95	81	47	130	14	14,21	99	54	165	31	35,15	88	60	125
098001	Abbadia Cerreto	8	11,35	70	30	139	5	8,30	60	19	141	13	19,65	66	35	113
098002	Bertonico	47	52,31	90	66	119	35	37,04	94	66	131	82	89,35	92	73	114
098004	Borghetto Lodigiano	169	165,44	102	87	119	159	142,44	112	95	130	328	307,88	107	95	119
098006	Brembio	103	102,41	101	82	122	82	82,95	99	79	123	185	185,36	100	86	115
098007	Camairago	49	24,42	201	148	265	28	18,28	153	102	221	77	42,70	180	142	225
098010	Casalpusterlengo	744	569,00	131	122	140	573	477,53	120	110	130	1317	1046,53	126	119	133
098014	Castiglione D'Adda	212	185,10	115	100	131	170	152,02	112	96	130	382	337,12	113	102	125
098016	Cavacurta	20	34,46	58	35	90	29	26,46	110	73	157	49	60,92	80	59	106
098017	Cavenago D'Adda	92	84,14	109	88	134	78	68,40	114	90	142	170	152,54	111	95	130
098019	Codogno	627	595,06	105	97	114	522	536,26	97	89	106	1149	1131,32	102	96	108
098024	Corte Palasio	49	55,54	88	65	117	51	41,76	122	91	161	100	97,30	103	84	125
098026	Fombio	94	81,89	115	93	140	63	63,58	99	76	127	157	145,47	108	92	126
098030	Livraga	124	103,40	120	100	143	108	86,26	125	103	151	232	189,66	122	107	139
098034	Mairago	68	51,75	131	102	167	60	38,97	154	117	198	128	90,72	141	118	168
098035	Maleo	155	127,61	121	103	142	117	118,42	99	82	118	272	246,03	111	98	125
098037	Massalengo	159	145,13	110	93	128	123	115,73	106	88	127	282	260,86	108	96	121
098042	Orio Litta	81	78,89	103	82	128	84	66,11	127	101	157	165	145,01	114	97	133
098043	Ospedaletto Lodigiano	81	68,48	118	94	147	66	53,94	122	95	156	147	122,42	120	101	141
098044	Ossago Lodigiano	50	53,75	93	69	123	42	41,82	100	72	136	92	95,57	96	78	118
098048	San Martino In Strada	156	142,72	109	93	128	113	106,63	106	87	127	269	249,35	108	95	122
098052	Secugnago	84	73,83	114	91	141	52	60,97	85	64	112	136	134,80	101	85	119
098053	Senna Lodigiana	114	80,08	142	117	171	67	66,13	101	79	129	181	146,20	124	106	143
098054	Somaglia	156	136,82	114	97	133	129	112,30	115	96	136	285	249,13	114	102	128
098057	Terranova Dei Passerini	33	34,87	95	65	133	26	24,71	105	69	154	59	59,57	99	75	128
098058	Turano Lodigiano	63	59,13	107	82	136	40	47,88	84	60	114	103	107,01	96	79	117
098060	Villanova Del Sillaro	71	58,45	121	95	153	59	45,76	129	98	166	130	104,21	125	104	148
019	Prov. Cremona	14669	14005,12	105	103	106	13320	12001,65	111	109	113	27989	26006,78	108	106	109
098	Prov. Lodi	9043	8342,91	108	106	111	7562	7021,41	108	105	110	16605	15364,32	108	106	110

Tabella 3-29: – Ricoveri ordinari, malattie dell'apparato urinario, 2010-2014. Osservati, Attesi, SMR (Rapporto standardizzato per età e anno di calendario, rif. Regione Lombardia) e intervallo di confidenza al 95%.

Codice	Nome	Maschi					Femmine					Totale				
		Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup	Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup	Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup
019012	Capergnanica	78	59,02	132	104	165	46	41,30	111	82	149	124	100,33	124	103	147
019018	Casaleto Ceredano	32	34,42	93	64	131	43	23,48	183	133	247	75	57,90	130	102	162
019025	Castelleone	303	267,12	113	101	127	255	220,38	116	102	131	558	487,50	114	105	124
019034	Credera Rubbiano	84	51,70	162	130	201	29	31,84	91	61	131	113	83,54	135	111	163
019044	Formigara	48	37,33	129	95	170	50	26,86	186	138	245	98	64,19	153	124	186
019049	Gombito	28	17,30	162	107	234	32	16,30	196	134	277	60	33,60	179	136	230
019059	Montodine	76	67,84	112	88	140	56	48,58	115	87	150	132	116,41	113	95	134
019060	Moscuzzano	32	26,56	120	82	170	31	17,82	174	118	247	63	44,38	142	109	182
019076	Pizzighettone	211	207,52	102	88	116	208	174,54	119	104	137	419	382,06	110	99	121
019080	Ripalta Arpina	34	27,92	122	84	170	34	20,63	165	114	230	68	48,55	140	109	178
019082	Ripalta Guerina	16	14,34	112	64	181	18	9,53	189	112	299	34	23,87	142	99	199
098001	Abbadia Cerreto	14	8,12	172	94	289	6	4,94	121	44	264	20	13,06	153	93	236
098002	Bertonico	69	41,51	166	129	210	27	27,39	99	65	143	96	68,90	139	113	170
098004	Borghetto Lodigiano	130	119,63	109	91	129	103	105,26	98	80	119	233	224,89	104	91	118
098006	Brembio	85	70,28	121	97	150	62	56,35	110	84	141	147	126,63	116	98	136
098007	Camairago	25	16,49	152	98	224	22	12,11	182	114	275	47	28,61	164	121	218
098010	Casalpusterlengo	493	405,59	122	111	133	428	327,76	131	119	144	921	733,34	126	118	134
098014	Castiglione D'Adda	162	131,34	123	105	144	135	106,90	126	106	149	297	238,24	125	111	140
098016	Cavacurta	29	26,07	111	74	160	28	18,00	156	103	225	57	44,06	129	98	168
098017	Cavenago D'Adda	74	58,80	126	99	158	67	46,73	143	111	182	141	105,53	134	112	158
098019	Codogno	427	438,91	97	88	107	477	387,55	123	112	135	904	826,46	109	102	117
098024	Corte Palasio	61	36,06	169	129	217	33	26,49	125	86	175	94	62,55	150	121	184
098026	Fombio	44	54,35	81	59	109	37	41,25	90	63	124	81	95,59	85	67	105
098030	Livraga	102	76,16	134	109	163	67	62,93	106	83	135	169	139,10	121	104	141
098034	Mairago	49	36,74	133	99	176	33	25,12	131	90	185	82	61,86	133	105	165
098035	Maleo	93	95,99	97	78	119	103	90,87	113	93	137	196	186,86	105	91	121
098037	Massalengo	106	91,62	116	95	140	98	69,88	140	114	171	204	161,51	126	110	145
098042	Orio Litta	52	57,95	90	67	118	57	45,90	124	94	161	109	103,85	105	86	127
098043	Ospedaletto Lodigiano	49	47,00	104	77	138	46	35,16	131	96	175	95	82,16	116	94	141
098044	Ossago Lodigiano	51	38,02	134	100	176	46	27,57	167	122	223	97	65,60	148	120	180
098048	San Martino In Strada	122	101,89	120	99	143	83	68,12	122	97	151	205	170,01	121	105	138
098052	Secugnago	66	51,21	129	100	164	45	40,65	111	81	148	111	91,86	121	99	146
098053	Senna Lodigiana	62	59,18	105	80	134	69	49,97	138	107	175	131	109,15	120	100	142
098054	Somaglia	102	95,04	107	88	130	106	75,88	140	114	169	208	170,91	122	106	139
098057	Terranova Dei Passerini	21	23,90	88	54	134	15	15,90	94	53	156	36	39,80	90	63	125
098058	Turano Lodigiano	46	42,39	109	79	145	51	33,99	150	112	197	97	76,38	127	103	155
098060	Villanova Del Sillaro	53	37,72	140	105	184	38	27,46	138	98	190	91	65,18	140	112	171
019	Prov. Cremona	12679	10313,12	123	121	125	10759	8690,29	124	121	126	23438	19003,41	123	122	125
098	Prov. Lodi	6861	5868,94	117	114	120	5910	4793,22	123	120	126	12771	10662,16	120	118	122

Tabella 3-30: – Ricoveri ordinari, malformazioni, 2010-2014. Osservati, Attesi, SMR (Rapporto standardizzato per età e anno di calendario, rif. Regione Lombardia) e intervallo di confidenza al 95%.

Codice	Nome	Maschi					Femmine					Totale				
		Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup	Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup	Osservati	Attesi	SMR	IC_95%_Inf	IC_95%_Sup
019012	Capergnanica	12	10,06	119	62	208	5	8,27	60	19	141	17	18,33	93	54	149
019018	Casaleto Ceredano	9	5,33	169	77	321	6	4,86	124	45	269	15	10,19	147	82	243
019025	Castelleone	51	45,03	113	84	149	41	36,42	113	81	153	92	81,45	113	91	139
019034	Credera Rubbiano	10	7,26	138	66	253	2	6,03	33	4	120	12	13,30	90	47	158
019044	Formigara	3	4,73	63	13	185	3	4,01	75	15	219	6	8,73	69	25	150
019049	Gombito	7	2,70	260	104	535	0	2,24	0			7	4,94	142	57	292
019059	Montodine	9	13,39	67	31	128	18	9,92	181	107	287	27	23,31	116	76	169
019060	Moscazzano	1	3,82	26	0	145	1	2,90	35	0	192	2	6,72	30	3	107
019076	Pizzighettone	23	30,83	75	47	112	30	24,14	124	84	177	53	54,97	96	72	126
019080	Ripalta Arpina	3	4,61	65	13	190	7	4,27	164	66	338	10	8,88	113	54	207
019082	Ripalta Guerina	3	3,05	98	20	287	2	1,86	108	12	388	5	4,91	102	33	237
098001	Abbadia Cerreto	0	1,65	0			1	0,94	106	1	591	1	2,60	39	1	214
098002	Bertonico	4	5,85	68	18	175	3	4,42	68	14	198	7	10,27	68	27	140
098004	Borghetto Lodigiano	27	21,44	126	83	183	9	17,25	52	24	99	36	38,69	93	65	129
098006	Brembio	7	12,07	58	23	119	11	10,59	104	52	186	18	22,66	79	47	126
098007	Camairago	3	3,48	86	17	252	1	2,66	38	0	209	4	6,14	65	18	167
098010	Casalpusterlengo	61	70,83	86	66	111	60	58,17	103	79	133	121	129,00	94	78	112
098014	Castiglione D'Adda	24	20,41	118	75	175	23	17,18	134	85	201	47	37,59	125	92	166
098016	Cavacurta	0	3,87	0			0	3,02	0			0	6,89	0		
098017	Cavenago D'Adda	10	10,81	93	44	170	11	8,33	132	66	236	21	19,14	110	68	168
098019	Codogno	72	72,55	99	78	125	77	59,88	129	101	161	149	132,43	113	95	132
098024	Corte Palasio	8	7,24	111	48	218	12	5,64	213	110	371	20	12,88	155	95	240
098026	Fombio	13	12,12	107	57	183	7	8,76	80	32	165	20	20,88	96	58	148
098030	Livraga	19	12,46	153	92	238	8	9,39	85	37	168	27	21,85	124	81	180
098034	Mairago	9	7,59	119	54	225	14	5,91	237	129	398	23	13,50	170	108	256
098035	Maleo	14	14,24	98	54	165	6	12,32	49	18	106	20	26,56	75	46	116
098037	Massalengo	36	22,61	159	111	220	27	18,24	148	98	215	63	40,86	154	118	197
098042	Orio Litta	12	9,29	129	67	226	9	7,89	114	52	216	21	17,18	122	76	187
098043	Ospedaletto Lodigiano	9	10,29	87	40	166	6	7,33	82	30	178	15	17,62	85	48	140
098044	Ossago Lodigiano	6	6,55	92	33	199	14	5,88	238	130	400	20	12,43	161	98	249
098048	San Martino In Strada	22	16,55	133	83	201	13	13,50	96	51	165	35	30,05	116	81	162
098052	Secugnago	10	9,38	107	51	196	4	8,24	49	13	124	14	17,62	79	43	133
098053	Senna Lodigiana	10	9,59	104	50	192	13	7,58	172	91	293	23	17,17	134	85	201
098054	Somaglia	19	19,14	99	60	155	14	15,07	93	51	156	33	34,21	96	66	135
098057	Terranova Dei Passerini	4	4,22	95	26	243	2	3,35	60	7	216	6	7,56	79	29	173
098058	Turano Lodigiano	10	7,45	134	64	247	7	6,17	113	45	234	17	13,62	125	73	200
098060	Villanova Del Sillaro	8	9,90	81	35	159	8	7,29	110	47	216	16	17,19	93	53	151
019	Prov. Cremona	1776	1695,50	105	100	110	1405	1373,89	102	97	108	3181	3069,39	104	100	107
098	Prov. Lodi	1208	1104,09	109	103	116	954	893,73	107	100	114	2162	1997,82	108	104	113

3.3 CONCLUSIONI

I risultati presentati in questo capitolo rivestono due scopi principali:

- ✓ da una parte rappresentano lo stato di salute (per lo meno per quanto emerge dai dati di ricovero e da quelli di mortalità) della popolazione dei comuni dei dintorni di Bertonico relativamente al periodo 2010-2016, un periodo considerato *ante operam* per l'intervento di cui si sta valutando l'impatto
- ✓ dall'altra, costituiscono la base per il monitoraggio dello stato di salute della medesima popolazione durante le fasi di realizzazione dell'intervento e le successive fasi di esercizio.

In termini generali i risultati emergenti dalle molte analisi condotte non segnalano (nei comuni di maggiore interesse, e soprattutto nel comune potenzialmente maggiormente impattato dall'intervento in valutazione) patologie per le quali si osservano in entrambi i sessi un aumento significativo della mortalità rispetto al livello regionale preso come riferimento. E ciò in particolare per quelle patologie che maggiormente sono messe in relazione con fattori di pressione ambientale (anche se per l'intervento in valutazione la letteratura non evidenzia patologie specificamente associate alle esposizioni determinate da una centrale termoelettrica).

Meno facile risulta invece l'interpretazione del fenomeno dei ricoveri, la cui frequenza è fortemente condizionata da aspetti di organizzazione del servizio sanitario che poco hanno a che fare con la causa delle malattie: il territorio indagato e più in generale quello dell'intera provincia sia di Cremona che di Lodi risultano interessati da una tendenza alla ricoverabilità che risulta (ormai da molto tempo) piuttosto accentuata e superiore alla media regionale.

Prudenza suggerisce, in ogni caso, l'opportunità di proseguire periodicamente in una azione di monitoraggio dello stato di salute del territorio indagato, così da coglierne per tempo le eventuali (e significative) variazioni.

4 VALUTAZIONE DELL'IMPATTO SANITARIO

La valutazione dell'impatto sanitario dell'intervento ha distinto due situazioni: ciò che riguarda gli inquinanti non normati dal D.Lgs. n. 155/2010 e ciò che riguarda invece gli inquinanti normati dallo stesso decreto.

4.1 INQUINANTI NORMATI DAL D.LGS. 155/2010

Per quanto riguarda gli inquinanti normati, in base al D.Lgs 155/2010 sono definiti i valori soglia al di sotto dei quali non sono attesi rischi per la popolazione in relazione ai seguenti inquinanti emessi dalla Centrale nello Scenario Futuro:

- NO₂
- CO;

Come risulta dal documento di analisi della diffusione in atmosfera degli inquinanti emessi dal nuovo impianto le concentrazioni massime al suolo risultano in ogni scenario analizzato inferiori di uno o due ordini di grandezza rispetto ai valori limite di qualità dell'aria di cui al D.Lgs 155/2010.

Per quanto suddetto si può affermare che, a valle della realizzazione del progetto, il contributo apportato alle concentrazioni atmosferiche degli inquinanti emessi dalla Centrale e normati dal D.Lgs. 155/2010 per la protezione della salute della popolazione sarà ovunque non significativo ai fini della variazione dello stato di qualità dell'aria che, pertanto, rimarrà generalmente buono. Per quanto detto si può ragionevolmente affermare che la realizzazione del progetto determinerà impatti non significativi sulla salute pubblica.

4.2 INQUINANTI NON NORMATI DAL D.LGS. 155/2010

Per quanto riguarda gli inquinanti che non sono normati dal D.Lgs. 155/2010 essi si riducono alla ammoniaca (NH₃), che è considerata sostanza tossica non cancerogena, e che secondo le metodologie di valutazione dell'impatto sanitario indicate nelle citate "Linee guida per la valutazione di impatto sanitario (DL.vo 104/2017)" predisposte dall'Istituto Superiore di Sanità deve essere valutata attraverso il calcolo dell'Hazard index (HI) per effetti tossici non cancerogeni.

Per tali effetti non cancerogeni, al fine di garantire la tutela della popolazione esposta, il rischio determinato dall'esposizione a più sostanze, per via inalatoria, è calcolato in termini di Hazard Index (HI - indice di pericolosità) secondo la seguente formula:

$$HI = \sum_{i=1}^n \frac{C_i}{RfC_i}$$

dove:

C_i = Concentrazione media annua di esposizione all'inquinante i-esimo;

RfC_i = Inhalation Reference Concentration per l'inquinante i-esimo.

Affinché il rischio sia ritenuto accettabile, l'HI così calcolato deve risultare inferiore o uguale all'unità.

Ai fini del calcolo (conseguente al rischio tossico non cancerogeno connesso all'inalazione di NH₃ a seguito della realizzazione dell'opera nella configurazione di progetto) è stato confrontato il valore massimo di concentrazione media annua ottenuto nel dominio di calcolo (si vedano le relazioni di merito) con il corrispondente valore di riferimento indicato in Tabella 4-1.

Tabella 4-1: Massima concentrazione media annua nell'area di studio, limiti di riferimento e valori di HI

Inquinante	Massima concentrazione media annua ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Valore di riferimento ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	HI=Cmax/valore di riferimento
NH ₃	0,042	RfC = 500	8,41E-05

Applicando il criterio dell'Hazard Index e considerando l'ipotesi conservativa che un individuo trascorra tutta la vita nell'area a massima ricaduta media annua di NH₃ si ottiene pertanto il seguente risultato:

$$HI = 8,41 \times 10^{-5}$$

Tale valore risulta essere diversi ordini di grandezza inferiore al valore di accettabilità del rischio (pari a 1).

Non essendoci in valutazione degli inquinanti non normati che hanno effetti cancerogeni la valutazione di risk assessment tossicologico termina qui.

4.3 HIA – HEALTH IMPACT ASSESSMENT EPIDEMIOLOGICO

Una delle novità certamente più rilevanti contenuta nelle Linee Guida dell'ISS è la proposta di inserire nella VIS un assessment epidemiologico che risponda alla domanda: quale numero di casi, di definite patologie, ci si attende di osservare in corrispondenza alla variazione nella esposizione (agli inquinanti interessati) prevista dall'intervento in valutazione?

Per effettuare tale stima le Linee Guida dicono: «è necessaria la disponibilità di informazioni epidemiologiche sulla relazione tra diversi livelli di esposizione e rischio. Sono pertanto necessari dati di tipo epidemiologico sulle funzioni di relazione esposizione-esiti di salute per gli inquinanti oggetto d'interesse. Per ciascun inquinante identificato come d'interesse e gli esiti di salute ad esso riconducibili e definiti in base ai profili tossicologici degli inquinanti, va valutata l'esistenza di funzioni di rischio derivanti da valutazioni metanalitiche di più studi epidemiologici», ed invitano (esemplificativamente) a fare riferimento ai risultati del progetto VIIAS (Metodi per la Valutazione Integrata dell'Impatto Ambientale e Sanitario dell'inquinamento atmosferico - <https://www.vias.it>)¹⁰.

In questa relazione l'indicazione delle Linee Guida è stata presa in esame ma estesa (come già detto in precedenza) ai risultati del già citato progetto HRAPIE "Health Risk of Air Pollution In Europe" della WHO. Le funzioni di rischio emergenti da tale letteratura sono quelle riportate in tabella 4-2.

Tabella 4-2: Funzioni di rischio epidemiologico per alcuni inquinanti valutati come concentrazione media annuale in $\mu\text{g}/\text{m}^3$. I valori delle funzioni di rischio si riferiscono a variazioni di 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Inquinante	Indicatore	Patologie	Età	Soglia	Funzione di rischio
PM _{2.5}	Mortalità	Naturali	> 30 anni	>10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1.07 (IC95%: 1.04-1.09)
PM _{2.5}	Mortalità	Malattie cardiovascolari	> 30 anni	>10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1.10 (IC95%: 1.05-1.15)
PM _{2.5}	Mortalità	Malattie respiratorie	> 30 anni	>10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1.10 (IC95%: 0.98-1.24)
PM _{2.5}	Mortalità	Tumore polmoni	> 30 anni	>10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1.09 (IC95%: 1.04-1.14)
PM _{2.5}	Ricoveri	Eventi coronarici	> 30 anni	>10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1.26 (IC95%: 0.97-1.60)
NO ₂	Mortalità	Naturali	> 30 anni	>20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1.055 (IC95%: 1.031-1.08)

Anche quanto al calcolo dei casi attesi (in genere identificati con il termine "casi attribuibili - CA") indicazioni esplicite sono contenute nelle Linee Guida, secondo le quali è necessario identificare:

¹⁰ Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente. Linee guida per la valutazione integrata di impatto ambientale e sanitario (VIIAS) nelle procedure di autorizzazione ambientale (VAS, VIA, AIA). SNPA 133/2016

- a) la stima del rischio relativo (RR) per l'effetto sanitario considerato (mortalità/morbosità/incidenza) per la patologia d'interesse, derivato dalla funzione concentrazione-risposta descritta nella letteratura più aggiornata;
- b) la dimensione della popolazione target, ossia la popolazione interessata dagli scenari di esposizione;
- c) la differenza tra l'esposizione ante operam e quella stimata dagli scenari post operam nella popolazione esposta;
- d) l'occorrenza di base (baseline) dell'evento sanitario in studio, ossia la mortalità/la morbosità/l'incidenza nella popolazione target.

Con le informazioni indicate è possibile calcolare i CA attraverso la seguente formula:

$$CA = (RR - 1) \times Tasso_{pop} \times \Delta C \times Pop_{exp}$$

Dove:

(RR-1) è l'eccesso di rischio per unità di variazione della concentrazione/esposizione del fattore di rischio in esame

Tasso_{pop} è il tasso di mortalità/morbosità/incidenza al baseline nella popolazione target per l'effetto considerato;

ΔC è la variazione nelle concentrazioni/esposizioni ambientali ante-post operam per la quale s'intende valutare l'effetto;

Pop_{exp} è la dimensione della popolazione target.

Per il calcolo dell'intervallo di confidenza della stima relativa al numero di casi attribuibili è necessario ripetere i calcoli sopra descritti utilizzando sia il limite inferiore che superiore del RR riportato nella letteratura di riferimento.

Ciò premesso, nella presente valutazione si è agito come segue:

- quanto al Rischio Relativo (RR): sono stati utilizzati i valori delle funzioni di rischio indicati in tabella 4-2. Insieme ai valori di RR sono stati utilizzati anche i valori dell'intervallo di confidenza (sempre riportati in tabella 4-2) così da poter calcolare l'intervallo di confidenza della stima
- quanto alla dimensione della popolazione target (Pop_{exp}): è stata utilizzata la popolazione di ogni sezione di censimento secondo i dati ISTAT. Poiché tale informazione è disponibile solo alla data del censimento 2011, la popolazione di ogni sezione di censimento è stata stimata al 2019 moltiplicando la popolazione del 2011 con la variazione della popolazione (tra il censimento 2011 e la popolazione al 1 gennaio 2019) del comune cui la sezione appartiene
- quanto alla variazione della esposizione a seguito dell'opera (ΔC): sono state utilizzate le stime prodotte dai modelli di ricaduta (si vedano i capitoli di merito delle altre relazioni per ulteriori informazioni). Poiché le valutazioni prodotte dai modelli sono riferite a un periodo di esercizio di 8760 h/anno al massimo carico, e considerato che in base alle informazioni fornite da Sorgenia Power la tipologia di centrale in esame è prevista funzionare soltanto in condizioni di fabbisogno di picco della rete¹¹, e per un massimo di 500 h/anno sulla base delle informazioni fornite da Terna¹², nei presenti calcoli si è considerato cautelativamente un periodo di esercizio di 1000 h/anno a pieno carico; si è pertanto applicato nella definizione della esposizione media annuale un fattore pari a 1000/8760 (ca. 11,4%) rispetto alle concentrazioni medie annuali calcolate dai modelli di ricaduta. Poiché le variazioni di esposizione sono riferite a unità di $\mu\text{g}/\text{m}^3$ mentre i valori delle funzioni di rischio si riferiscono a variazioni di $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$, i valori delle esposizioni devono essere divisi per 10. Inoltre, poiché per tutte le funzioni di rischio è previsto un valore soglia (tabella 4-2), nella presente stima degli effetti si è ipotizzato che tale valore soglia sia superato dai valori di esposizione ante

¹¹ Le "Ore di Picco" sono definite nella disciplina del Capacity Market (Si veda: DM MiSE del 28/06/2019, Art 2, lettera "gg") come l'insieme delle ore dell'anno, definito da Terna, ove è maggiore la probabilità di inadeguatezza del sistema.

¹² Terna ha valutato le ore di picco essere pari al massimo a 500/anno (si veda l'allegato alle Disposizioni Tecniche di Funzionamento del Capacity Market n2, §8 - "Fattore di carico").

operam in tutti i punti (sezioni di censimento) valutati: con tale assunzione la formula per il calcolo di CA suggerita dalle Linee Guida non deve essere modificata

- d) quanto all'occorrenza di base ($Tasso_{pop}$): per comprendere quale occorrenza di base è stata utilizzata nei calcoli è necessario anteporre alcune considerazioni.

Tutte le funzioni di rischio di cui alla tabella 4-2 sono calcolate per la popolazione di età superiore a 30 anni. Chi scrive, però, da una parte non è in possesso di dati adatti a calcolare i tassi di occorrenza di base riferiti ai soggetti con più di 30 anni di età per il territorio interessato; dall'altra non sono disponibili analoghi dati in letteratura. Per superare questa difficoltà sono state considerate tre alternative: la popolazione con più di 30 anni delle due provincie interessate dall'area allo studio (Cremona, Lodi); la popolazione di tutte le età per l'insieme dei comuni del territorio considerati nella valutazione; la popolazione di tutte le età delle due provincie interessate dall'area allo studio (Cremona, Lodi). Per ciascuna delle tre alternative sono stati calcolati i tassi di mortalità e di ricovero (per 10.000) per l'anno più recente disponibile, per le patologie di cui alla tabella 4-2. Le tre alternative rappresentano pertanto una sorta di analisi di sensibilità delle stime condotte.

Alla luce di quanto argomentato, la formula effettivamente utilizzata nel presente processo di stima è la seguente (con ovvio significato dei simboli):

$$CA = (RR-1) \times Tasso_{pop} \times \Delta C / 10 \times Pop_{exp}$$

È bene precisare che il numero di CA che emerge dalla formula è riferito ad un singolo anno.

Il calcolo è stato ripetuto (nelle tre alternative sui tassi di base) per ognuna delle sezioni di censimento considerate nell'area di ricaduta delle esposizioni dell'opera in valutazione e per tutte le patologie ed esposizioni indicate in tabella 4-2.

Le tabelle con i valori di CA riferiti alle singole sezioni di censimento sono troppo estese per essere pubblicate (poco meno di 400 sezioni), pertanto sono stati sommati i casi attribuibili per ognuno dei comuni presi in esame. I risultati, in termini di casi attesi (CA) per ogni anno, sono riportati nelle tabelle seguenti.

Tabella 4-3:. Numero di casi attesi ogni anno (e relativo intervallo di confidenza al 95%), come effetto del progetto, nei singoli comuni del territorio e nel totale dell'area, per le patologie esaminate. Tasso al baseline: provincie di Cremona e Lodi. Popolazione: > 30 anni.

		ATTESI - PM2.5 o PM10 Variazione da progetto; Tasso di riferimento x 10.000, Province CR-LO, > 30 ANNI															ATTESI - NO2 Variazione da progetto; Tasso di riferimento x 10.000, Province CR-LO, > 30 ANNI		
Codice	Comune	Mortalità Naturale_ RR	Mortalità Naturale_ IC95%Inf	Mortalità Naturale_ IC95%Sup	Mortalità T.Polmon e_RR	Mortalità T.Polmon e_IC95%Inf	Mortalità T.Polmon e_IC95%Sup	Mortalità Cardiova scolare_R	Mortalità Cardiova scolare_I C95%Inf	Mortalità Cardiova scolare_I C95%Sup	Ricoveri coronaric i_RR	Ricoveri Coronarici _IC95%Inf	Ricoveri Coronarici _IC95%Sup	Mortalità Respirator ie_RR	Mortalità Respirator ie_IC95%Inf	Mortalità Respirator ie_IC95%Sup	Mortalità Naturale_ RR	Mortalità Naturale_ IC95%Inf	Mortalità Naturale_ IC95%Sup
019012	Capergnanica	2.2E-06	1.26E-06	2.83E-06	1.72E-07	7.66E-08	2.68E-07	1.15E-06	5.74E-07	1.72E-06	8.13E-06	-9.38E-07	1.88E-05	2.21E-07	-4.42E-08	5.3E-07	3.89E-05	2.19E-05	5.66E-05
019018	Casaleto Ceredano	5.19E-06	2.97E-06	6.68E-06	4.07E-07	1.81E-07	6.33E-07	2.71E-06	1.36E-06	4.07E-06	1.92E-05	-2.21E-06	4.43E-05	5.21E-07	-1.04E-07	1.25E-06	9.18E-05	5.17E-05	0.000134
019025	Castelleone	5.28E-05	3.02E-05	6.79E-05	4.14E-06	1.84E-06	6.43E-06	2.76E-05	1.38E-05	4.14E-05	0.000195	-2.25E-05	0.00045	5.3E-06	-1.06E-06	1.27E-05	0.000933	0.000526	0.001357
019034	Credera Rubbiano	1.19E-05	6.82E-06	1.54E-05	9.36E-07	4.16E-07	1.46E-06	6.24E-06	3.12E-06	9.36E-06	4.41E-05	-5.09E-06	0.000102	1.2E-06	-2.4E-07	2.88E-06	0.000211	0.000119	0.000307
019044	Formigara	2.11E-05	1.21E-05	2.72E-05	1.66E-06	7.36E-07	2.58E-06	1.1E-05	5.52E-06	1.66E-05	7.81E-05	-9.01E-06	0.00018	2.12E-06	-4.24E-07	5.09E-06	0.000374	0.000211	0.000543
019049	Gombito	7.67E-06	4.39E-06	9.87E-06	6.01E-07	2.67E-07	9.35E-07	4.01E-06	2E-06	6.01E-06	2.84E-05	-3.27E-06	6.54E-05	7.7E-07	-1.54E-07	1.85E-06	0.000136	7.65E-05	0.000197
019059	Montodine	2.26E-05	1.29E-05	2.9E-05	1.77E-06	7.87E-07	2.75E-06	1.18E-05	5.9E-06	1.77E-05	8.35E-05	-9.63E-06	0.000193	2.27E-06	-4.54E-07	5.44E-06	0.000399	0.000225	0.000581
019060	Moscuzzano	5.81E-06	3.32E-06	7.47E-06	4.55E-07	2.02E-07	7.08E-07	3.04E-06	1.52E-06	4.55E-06	2.15E-05	-2.48E-06	4.96E-05	5.84E-07	-1.17E-07	1.4E-06	0.000103	5.79E-05	0.000149
019076	Pizzighettone	5.56E-07	3.18E-07	7.15E-07	4.36E-08	1.94E-08	6.77E-08	2.9E-07	1.45E-07	4.36E-07	2.05E-06	-2.37E-07	4.74E-06	5.58E-08	-1.12E-08	1.34E-07	9.83E-06	5.54E-06	1.43E-05
019080	Ripalta Arpina	6.73E-06	3.85E-06	8.65E-06	5.27E-07	2.34E-07	8.2E-07	3.52E-06	1.76E-06	5.27E-06	2.49E-05	-2.87E-06	5.74E-05	6.76E-07	-1.35E-07	1.62E-06	0.000119	6.71E-05	0.000173
019082	Ripalta Guerina	3.32E-06	1.9E-06	4.26E-06	2.6E-07	1.15E-07	4.04E-07	1.73E-06	8.66E-07	2.6E-06	1.23E-05	-1.41E-06	2.83E-05	3.33E-07	-6.66E-08	7.99E-07	5.86E-05	3.3E-05	8.53E-05
098001	Abbadia Cerreto	1.61E-06	9.22E-07	2.07E-06	1.26E-07	5.62E-08	1.97E-07	8.43E-07	4.21E-07	1.26E-06	5.96E-06	-6.88E-07	1.38E-05	1.62E-07	-3.24E-08	3.89E-07	2.85E-05	1.61E-05	4.15E-05
098002	Bertonico	4.28E-05	2.45E-05	5.51E-05	3.35E-06	1.49E-06	5.22E-06	2.24E-05	1.12E-05	3.35E-05	0.000158	-1.83E-05	0.000365	4.3E-06	-8.6E-07	1.03E-05	0.000757	0.000427	0.001101
098004	Borghetto Lodigiano	2.26E-06	1.29E-06	2.9E-06	1.77E-07	7.86E-08	2.75E-07	1.18E-06	5.9E-07	1.77E-06	8.34E-06	-9.63E-07	1.93E-05	2.27E-07	-4.53E-08	5.44E-07	3.99E-05	2.25E-05	5.81E-05
098006	Brembio	5.36E-05	3.06E-05	6.89E-05	4.2E-06	1.87E-06	6.53E-06	2.8E-05	1.4E-05	4.2E-05	0.000198	-2.28E-05	0.000457	5.38E-06	-1.08E-06	1.29E-05	0.000947	0.000534	0.001378
098007	Camairago	1.45E-05	8.27E-06	1.86E-05	1.13E-06	5.04E-07	1.76E-06	7.56E-06	3.78E-06	1.13E-05	5.35E-05	-6.17E-06	0.000123	1.45E-06	-2.91E-07	3.49E-06	0.000256	0.000144	0.000372
098010	Casalpusterleno	0.000196	0.000112	0.000252	1.54E-05	6.83E-06	2.39E-05	0.000103	5.13E-05	0.000154	0.000725	-8.37E-05	0.001674	1.97E-05	-3.94E-06	4.73E-05	0.003469	0.001956	0.005046
098014	Castiglione d'Adda	0.000179	0.000103	0.000231	1.41E-05	6.25E-06	2.19E-05	9.37E-05	4.68E-05	0.000141	0.000663	-7.65E-05	0.00153	1.8E-05	-3.6E-06	4.32E-05	0.003171	0.001787	0.004613
098016	Cavacurta	1.3E-05	7.42E-06	1.67E-05	1.02E-06	4.52E-07	1.58E-06	6.78E-06	3.39E-06	1.02E-05	4.8E-05	-5.54E-06	0.000111	1.3E-06	-2.61E-07	3.13E-06	0.00023	0.000129	0.000334
098017	Cavenago d'Adda	2.64E-05	1.51E-05	3.4E-05	2.07E-06	9.2E-07	3.22E-06	1.38E-05	6.9E-06	2.07E-05	9.76E-05	-1.13E-05	0.000225	2.65E-06	-5.3E-07	6.36E-06	0.000467	0.000263	0.000679
098019	Codogno	0.000184	0.000105	0.000237	1.44E-05	6.41E-06	2.24E-05	9.62E-05	4.81E-05	0.000144	0.000681	-7.85E-05	0.001571	1.85E-05	-3.7E-06	4.44E-05	0.003256	0.001835	0.004736
098024	Corte Palasio	5.2E-06	2.97E-06	6.68E-06	4.07E-07	1.81E-07	6.33E-07	2.71E-06	1.36E-06	4.07E-06	1.92E-05	-2.22E-06	4.43E-05	5.22E-07	-1.04E-07	1.25E-06	9.19E-05	5.18E-05	0.000134
098026	Fombio	1.37E-05	7.86E-06	1.77E-05	1.08E-06	4.79E-07	1.68E-06	7.18E-06	3.59E-06	1.08E-05	5.08E-05	-5.86E-06	0.000117	1.38E-06	-2.76E-07	3.31E-06	0.000243	0.000137	0.000354
098030	Livraga	2.67E-05	1.53E-05	3.43E-05	2.09E-06	9.3E-07	3.25E-06	1.39E-05	6.97E-06	2.09E-05	9.87E-05	-1.14E-05	0.000228	2.68E-06	-5.36E-07	6.43E-06	0.000472	0.000266	0.000687
098034	Mairago	3.89E-05	2.22E-05	5.01E-05	3.05E-06	1.36E-06	4.74E-06	2.03E-05	1.02E-05	3.05E-05	0.000144	-1.66E-05	0.000332	3.91E-06	-7.82E-07	9.38E-06	0.000688	0.000388	0.001001
098035	Maleo	3.24E-05	1.85E-05	4.17E-05	2.54E-06	1.13E-06	3.95E-06	1.69E-05	8.47E-06	2.54E-05	0.00012	-1.38E-05	0.000277	3.26E-06	-6.51E-07	7.81E-06	0.000573	0.000323	0.000834
098042	Orio Litta	1.45E-05	8.3E-06	1.87E-05	1.14E-06	5.06E-07	1.77E-06	7.58E-06	3.79E-06	1.14E-05	5.37E-05	-6.19E-06	0.000124	1.46E-06	-2.92E-07	3.5E-06	0.000257	0.000145	0.000373
098043	Ospedaletto Lodigiano	1.44E-05	8.24E-06	1.85E-05	1.13E-06	5.02E-07	1.76E-06	7.53E-06	3.77E-06	1.13E-05	5.33E-05	-6.15E-06	0.000123	1.45E-06	-2.9E-07	3.48E-06	0.000255	0.000144	0.000371
098044	Ossago Lodigiano	5.01E-05	2.86E-05	6.44E-05	3.93E-06	1.74E-06	6.11E-06	2.62E-05	1.31E-05	3.93E-05	0.000185	-2.14E-05	0.000427	5.03E-06	-1.01E-06	1.21E-05	0.000886	0.000499	0.001288
098048	San Martino in Strada	7.48E-05	4.28E-05	9.62E-05	5.86E-06	2.61E-06	9.12E-06	3.91E-05	1.95E-05	5.86E-05	0.000276	-3.19E-05	0.000638	7.51E-06	-1.5E-06	1.8E-05	0.001323	0.000745	0.001924
098052	Secugnago	0.000112	6.37E-05	0.000143	8.74E-06	3.88E-06	1.36E-05	5.83E-05	2.91E-05	8.74E-05	0.000412	-4.76E-05	0.000951	1.12E-05	-2.24E-06	2.69E-05	0.001972	0.001112	0.002869
098053	Senna Lodigiana	1.14E-05	6.53E-06	1.47E-05	8.95E-07	3.98E-07	1.39E-06	5.97E-06	2.98E-06	8.95E-06	4.22E-05	-4.87E-06	9.75E-05	1.15E-06	-2.29E-07	2.75E-06	0.000202	0.000114	0.000294
098054	Somaglia	2.72E-05	1.55E-05	3.5E-05	2.13E-06	9.47E-07	3.31E-06	1.42E-05	7.1E-06	2.13E-05	0.000101	-1.16E-05	0.000232	2.73E-06	-5.46E-07	6.55E-06	0.000481	0.000271	0.000699
098057	Terranova dei Passerini	2.22E-05	1.27E-05	2.85E-05	1.74E-06	7.72E-07	2.7E-06	1.16E-05	5.79E-06	1.74E-05	8.19E-05	-9.45E-06	0.000189	2.23E-06	-4.45E-07	5.34E-06	0.000392	0.000221	0.00057
098058	Turano Lodigiano	4.39E-05	2.51E-05	5.64E-05	3.44E-06	1.53E-06	5.35E-06	2.29E-05	1.15E-05	3.44E-05	0.000162	-1.87E-05	0.000374	4.4E-06	-8.81E-07	1.06E-05	0.000775	0.000437	0.001128
	Totale area	0.001341	0.000766	0.001724	0.000105	4.67E-05	0.000163	0.0007	0.00035	0.001051	0.004956	-0.000572	0.011436	0.000135	-2.69E-05	0.000323	0.023706	0.013362	0.034482

Tabella 4-4: Numero di casi attesi ogni anno (e relativo intervallo di confidenza al 95%), come effetto del progetto, nei singoli comuni del territorio e nel totale dell'area, per le patologie esaminate. Tasso al baseline: Comuni dell'area. Popolazione: tutte le età.

Codice	Comune	ATTESI - PM2.5 o PM10 Variazione da progetto; Tasso di riferimento x 10.000, Comuni Area, Tutte le età															ATTESI - NO2		
		Mortalità Naturale_RR	Mortalità Naturale_IC95%Inf	Mortalità Naturale_IC95%Sup	Mortalità T.Polmon e_RR	Mortalità T.Polmon e_IC95%Inf	Mortalità T.Polmon e_IC95%Sup	Mortalità Cardiov R	Mortalità Cardiov C95%Inf	Mortalità Cardiov C95%Sup	Ricoveri coronarici_i_RR	Ricoveri Coronarici_IC95%Inf	Ricoveri Coronarici_IC95%Sup	Mortalità Respiratorie_RR	Mortalità Respiratorie_IC95%Inf	Mortalità Respiratorie_IC95%Sup	Mortalità Naturale_RR	Mortalità Naturale_IC95%Inf	Mortalità Naturale_IC95%Sup
019012	Capergnanica	2.19E-06	1.25E-06	2.82E-06	1.52E-07	6.74E-08	2.36E-07	1.08E-06	5.39E-07	1.62E-06	8.22E-06	-9.48E-07	1.9E-05	2.56E-07	-5.12E-08	6.14E-07	3.87E-05	2.18E-05	5.63E-05
019018	Casaleto Ceredano	5.3E-06	3.03E-06	6.81E-06	3.67E-07	1.63E-07	5.7E-07	2.6E-06	1.3E-06	3.91E-06	1.99E-05	-2.29E-06	4.59E-05	6.18E-07	-1.24E-07	1.48E-06	9.36E-05	5.28E-05	0.000136
019025	Castelleone	5.34E-05	3.05E-05	6.86E-05	3.69E-06	1.64E-06	5.75E-06	2.62E-05	1.31E-05	3.94E-05	0.0002	-2.31E-05	0.000462	6.23E-06	-1.25E-06	1.5E-05	0.000943	0.000532	0.001372
019034	Credera Rubbiano	1.14E-05	6.52E-06	1.47E-05	7.9E-07	3.51E-07	1.23E-06	5.61E-06	2.81E-06	8.42E-06	4.28E-05	-4.94E-06	9.88E-05	1.33E-06	-2.67E-07	3.2E-06	0.000202	0.000114	0.000293
019044	Formigara	2.04E-05	1.16E-05	2.62E-05	1.41E-06	6.27E-07	2.19E-06	1E-05	5.01E-06	1.5E-05	7.64E-05	-8.82E-06	0.000176	2.38E-06	-4.76E-07	5.71E-06	0.00036	0.000203	0.000524
019049	Gombito	7.91E-06	4.52E-06	1.02E-05	5.48E-07	2.43E-07	8.52E-07	3.89E-06	1.95E-06	5.84E-06	2.97E-05	-3.42E-06	6.85E-05	9.24E-07	-1.85E-07	2.22E-06	0.00014	7.88E-05	0.000203
019059	Montodine	2.32E-05	1.32E-05	2.98E-05	1.6E-06	7.13E-07	2.5E-06	1.14E-05	5.7E-06	1.71E-05	8.69E-05	-1E-05	0.000201	2.71E-06	-5.41E-07	6.49E-06	0.00041	0.000231	0.000596
019060	Moscuzzano	6.16E-06	3.52E-06	7.92E-06	4.26E-07	1.89E-07	6.63E-07	3.03E-06	1.51E-06	4.54E-06	2.31E-05	-2.67E-06	5.33E-05	7.19E-07	-1.44E-07	1.73E-06	0.000109	6.14E-05	0.000158
019076	Pizzighettone	2.01E-07	1.15E-07	2.59E-07	1.39E-08	6.19E-09	2.17E-08	9.89E-08	4.95E-08	1.48E-07	7.55E-07	-8.71E-08	1.74E-06	2.35E-08	-4.7E-09	5.64E-08	3.56E-06	2E-06	5.17E-06
019080	Ripalta Arpina	7.26E-06	4.15E-06	9.33E-06	5.03E-07	2.23E-07	7.82E-07	3.57E-06	1.78E-06	5.35E-06	2.72E-05	-3.14E-06	6.28E-05	8.47E-07	-1.69E-07	2.03E-06	0.000128	7.23E-05	0.000187
019082	Ripalta Guerinina	3.42E-06	1.95E-06	4.39E-06	2.36E-07	1.05E-07	3.68E-07	1.68E-06	8.4E-07	2.52E-06	1.28E-05	-1.48E-06	2.96E-05	3.99E-07	-7.98E-08	9.57E-07	6.04E-05	3.4E-05	8.78E-05
098001	Abbadia Cerreto	1.67E-06	9.55E-07	2.15E-06	1.16E-07	5.14E-08	1.8E-07	8.22E-07	4.11E-07	1.23E-06	6.27E-06	-7.24E-07	1.45E-05	1.95E-07	-3.9E-08	4.68E-07	2.96E-05	1.67E-05	4.3E-05
098002	Bertonico	4.3E-05	2.46E-05	5.52E-05	2.97E-06	1.32E-06	4.63E-06	2.11E-05	1.06E-05	3.17E-05	0.000161	-1.86E-05	0.000372	5.02E-06	-1E-06	1.2E-05	0.00076	0.000428	0.001105
098004	Borghetto Lodigiano	2.46E-06	1.41E-06	3.16E-06	1.7E-07	7.57E-08	2.65E-07	1.21E-06	6.05E-07	1.81E-06	9.23E-06	-1.07E-06	2.13E-05	2.87E-07	-5.75E-08	6.89E-07	4.35E-05	2.45E-05	6.33E-05
098006	Brembio	5.17E-05	2.95E-05	6.64E-05	3.58E-06	1.59E-06	5.56E-06	2.54E-05	1.27E-05	3.81E-05	0.000194	-2.24E-05	0.000447	6.03E-06	-1.21E-06	1.45E-05	0.000913	0.000515	0.001328
098007	Camairago	1.72E-05	9.81E-06	2.21E-05	1.19E-06	5.28E-07	1.85E-06	8.45E-06	4.22E-06	1.27E-05	6.44E-05	-7.43E-06	0.000149	2.01E-06	-4.01E-07	4.81E-06	0.000304	0.000171	0.000442
098010	Casalpusterleno	0.000201	0.000115	0.000259	1.39E-05	6.19E-06	2.17E-05	9.89E-05	4.95E-05	0.000148	0.000755	-8.71E-05	0.001742	2.35E-05	-4.7E-06	5.64E-05	0.003556	0.002005	0.005173
098014	Castiglione d'Adda	0.000183	0.000105	0.000236	1.27E-05	5.64E-06	1.97E-05	9.02E-05	4.51E-05	0.000135	0.000688	-7.94E-05	0.001588	2.14E-05	-4.28E-06	5.14E-05	0.003242	0.001827	0.004716
098016	Cavacurta	1.35E-05	7.74E-06	1.74E-05	9.38E-07	4.17E-07	1.46E-06	6.66E-06	3.33E-06	9.99E-06	5.08E-05	-5.86E-06	0.000117	1.58E-06	-3.16E-07	3.8E-06	0.000239	0.000135	0.000348
098017	Cavenago d'Adda	2.79E-05	1.59E-05	3.58E-05	1.93E-06	8.58E-07	3E-06	1.37E-05	6.85E-06	2.06E-05	0.000105	-1.21E-05	0.000241	3.25E-06	-6.51E-07	7.81E-06	0.000493	0.000278	0.000717
098019	Codogno	0.000184	0.000105	0.000236	1.27E-05	5.65E-06	1.98E-05	9.04E-05	4.52E-05	0.000136	0.000689	-7.96E-05	0.001591	2.15E-05	-4.29E-06	5.15E-05	0.003249	0.001831	0.004726
098024	Corte Palasio	5.68E-06	3.25E-06	7.31E-06	3.94E-07	1.75E-07	6.12E-07	2.8E-06	1.4E-06	4.19E-06	2.13E-05	-2.46E-06	4.92E-05	6.64E-07	-1.33E-07	1.59E-06	0.0001	5.66E-05	0.000146
098026	Fombio	1.4E-05	7.97E-06	1.79E-05	9.66E-07	4.29E-07	1.5E-06	6.86E-06	3.43E-06	1.03E-05	5.23E-05	-6.04E-06	0.000121	1.63E-06	-3.26E-07	3.91E-06	0.000247	0.000139	0.000359
098030	Livraga	2.72E-05	1.56E-05	3.5E-05	1.88E-06	8.38E-07	2.93E-06	1.34E-05	6.69E-06	2.01E-05	0.000102	-1.18E-05	0.000236	3.18E-06	-6.36E-07	7.63E-06	0.000481	0.000271	0.0007
098034	Mairago	4.09E-05	2.34E-05	5.26E-05	2.83E-06	1.26E-06	4.41E-06	2.01E-05	1.01E-05	3.02E-05	0.000154	-1.77E-05	0.000354	4.78E-06	-9.56E-07	1.15E-05	0.000724	0.000408	0.001053
098035	Maleo	3.22E-05	1.84E-05	4.14E-05	2.23E-06	9.91E-07	3.47E-06	1.58E-05	7.92E-06	2.37E-05	0.000121	-1.39E-05	0.000279	3.76E-06	-7.52E-07	9.02E-06	0.000569	0.000321	0.000828
098042	Orio Litta	1.56E-05	8.91E-06	2E-05	1.08E-06	4.8E-07	1.68E-06	7.67E-06	3.83E-06	1.15E-05	5.85E-05	-6.75E-06	0.000135	1.82E-06	-3.64E-07	4.37E-06	0.000276	0.000155	0.000401
098043	Ospedaletto Lodigiano	1.49E-05	8.54E-06	1.92E-05	1.03E-06	4.6E-07	1.61E-06	7.35E-06	3.67E-06	1.1E-05	5.6E-05	-6.47E-06	0.000129	1.74E-06	-3.49E-07	4.19E-06	0.000264	0.000149	0.000384
098044	Ossago Lodigiano	5.16E-05	2.95E-05	6.63E-05	3.57E-06	1.59E-06	5.55E-06	2.54E-05	1.27E-05	3.8E-05	0.000193	-2.23E-05	0.000446	6.02E-06	-1.2E-06	1.44E-05	0.000911	0.000514	0.001326
098048	San Martino in Strada	7.4E-05	4.23E-05	9.51E-05	5.12E-06	2.28E-06	7.97E-06	3.64E-05	1.82E-05	5.46E-05	0.000278	-3.2E-05	0.00064	8.64E-06	-1.73E-06	2.07E-05	0.001308	0.000737	0.001902
098052	Secugnago	0.000114	6.54E-05	0.000147	7.92E-06	3.52E-06	1.23E-05	5.63E-05	2.81E-05	8.44E-05	0.000429	-4.95E-05	0.000991	1.34E-05	-2.67E-06	3.21E-05	0.000203	0.00114	0.002942
098053	Senna Lodigiana	1.2E-05	6.84E-06	1.54E-05	8.29E-07	3.68E-07	1.29E-06	5.89E-06	2.94E-06	8.83E-06	4.49E-05	-5.18E-06	0.000104	1.4E-06	-2.79E-07	3.35E-06	0.000212	0.000119	0.000308
098054	Somaglia	2.64E-05	1.51E-05	3.39E-05	1.82E-06	8.11E-07	2.84E-06	1.3E-05	6.48E-06	1.94E-05	9.89E-05	-1.14E-05	0.000228	3.08E-06	-6.16E-07	7.39E-06	0.000466	0.000263	0.000678
098057	Terranova dei Passerini	2.19E-05	1.25E-05	2.81E-05	1.52E-06	6.73E-07	2.36E-06	1.08E-05	5.38E-06	1.61E-05	8.21E-05	-9.47E-06	0.000189	2.56E-06	-5.11E-07	6.13E-06	0.000387	0.000218	0.000563
098058	Turano Lodigiano	4.73E-05	2.7E-05	6.08E-05	3.27E-06	1.45E-06	5.09E-06	2.32E-05	1.16E-05	3.49E-05	0.000177	-2.05E-05	0.000409	5.52E-06	-1.1E-06	1.32E-05	0.000836	0.000471	0.001215
	Totale area	0.001364	0.00078	0.001754	9.45E-05	4.2E-05	0.000147	0.000671	0.000335	0.001006	0.005119	-0.000591	0.011812	0.000159	-3.19E-05	0.000382	0.02412	0.013595	0.035084

Tabella 4-5: Numero di casi attesi ogni anno (e relativo intervallo di confidenza al 95%), come effetto del progetto, nei singoli comuni del territorio e nel totale dell'area, per le patologie esaminate. Tasso al baseline: provincie di Cremona e Lodi. Popolazione: tutte le età.

Codice	Comune	ATTESI - PM2.5 o PM10 Variazione da progetto; Tasso di riferimento x 10.000, Province CR-LO, Tutte le età														ATTESI - NO2			
		Mortalità Naturale_ RR	Mortalità Naturale_ IC95%Inf	Mortalità Naturale_ IC95%Sup	Mortalità T.Polmon e_RR	Mortalità T.Polmon e_IC95%Inf	Mortalità T.Polmon e_IC95%Sup	Mortalità Cardiova scolare_R	Mortalità Cardiova scolare_I C95%Inf	Mortalità Cardiova scolare_I C95%Sup	Ricoveri coronari i_RR	Ricoveri Coronari i_IC95%Inf	Ricoveri Coronari i_IC95%Sup	Mortalità Respirato rie_RR	Mortalità Respirato rie_IC95%Inf	Mortalità Respirato rie_IC95%Sup	Mortalità Naturale_ RR	Mortalità Naturale_ IC95%Inf	Mortalità Naturale_ IC95%Sup
019012	Capergnanica	2.22E-06	1.27E-06	2.85E-06	1.73E-07	7.68E-08	2.69E-07	1.15E-06	5.76E-07	1.73E-06	8.19E-06	-9.45E-07	1.89E-05	2.2E-07	-4.39E-08	5.27E-07	3.92E-05	2.21E-05	5.7E-05
019018	Casaletto Ceredano	5.22E-06	2.99E-06	6.72E-06	4.07E-07	1.81E-07	6.33E-07	2.72E-06	1.36E-06	4.08E-06	1.93E-05	-2.23E-06	4.46E-05	5.18E-07	-1.04E-07	1.24E-06	9.24E-05	5.21E-05	0.000134
019025	Castelleone	5.28E-05	3.02E-05	6.79E-05	4.12E-06	1.83E-06	6.4E-06	2.75E-05	1.37E-05	4.12E-05	0.000195	-2.25E-05	0.00045	5.23E-06	-1.05E-06	1.26E-05	0.000934	0.000526	0.001358
019034	Credera Rubbiano	1.19E-05	6.79E-06	1.53E-05	9.26E-07	4.11E-07	1.44E-06	6.18E-06	3.09E-06	9.27E-06	4.39E-05	-5.07E-06	0.000101	1.18E-06	-2.35E-07	2.83E-06	0.00021	0.000118	0.000305
019044	Formigara	2.06E-05	1.17E-05	2.64E-05	1.6E-06	7.12E-07	2.49E-06	1.07E-05	5.34E-06	1.6E-05	7.6E-05	-8.76E-06	0.000175	2.04E-06	-4.07E-07	4.89E-06	0.000363	0.000205	0.000528
019049	Gombito	7.69E-06	4.39E-06	9.89E-06	5.99E-07	2.66E-07	9.32E-07	4E-06	2E-06	6E-06	2.84E-05	-3.28E-06	6.56E-05	7.62E-07	-1.52E-07	1.83E-06	0.000136	7.66E-05	0.000198
019059	Montodine	2.31E-05	1.32E-05	2.97E-05	1.8E-06	8.01E-07	2.8E-06	1.2E-05	6.01E-06	1.8E-05	8.55E-05	-9.86E-06	0.000197	2.29E-06	-4.58E-07	5.5E-06	0.000409	0.00023	0.000595
019060	Moscazzano	6.07E-06	3.47E-06	7.8E-06	4.73E-07	2.1E-07	7.36E-07	3.16E-06	1.58E-06	4.74E-06	2.24E-05	-2.59E-06	5.18E-05	6.02E-07	-1.2E-07	1.44E-06	0.000107	6.05E-05	0.000156
019076	Pizzighettone	5.15E-07	2.94E-07	6.62E-07	4.01E-08	1.78E-08	6.24E-08	2.68E-07	1.34E-07	4.02E-07	1.9E-06	-2.2E-07	4.39E-06	5.1E-08	-1.02E-08	1.22E-07	9.1E-06	5.13E-06	1.32E-05
019080	Ripalta Arpina	6.82E-06	3.89E-06	8.76E-06	5.31E-07	2.36E-07	8.26E-07	3.54E-06	1.77E-06	5.32E-06	2.52E-05	-2.91E-06	5.81E-05	6.75E-07	-1.35E-07	1.62E-06	0.00012	6.79E-05	0.000175
019082	Ripalta Guerina	3.38E-06	1.93E-06	4.34E-06	2.63E-07	1.17E-07	4.1E-07	1.76E-06	8.78E-07	2.64E-06	1.25E-05	-1.44E-06	2.88E-05	3.35E-07	-6.7E-08	8.03E-07	5.97E-05	3.37E-05	8.69E-05
098001	Abbadia Cerreto	1.61E-06	9.22E-07	2.08E-06	1.26E-07	5.59E-08	1.96E-07	8.4E-07	4.2E-07	1.26E-06	5.97E-06	-6.88E-07	1.38E-05	1.6E-07	-3.2E-08	3.84E-07	2.85E-05	1.61E-05	4.15E-05
098002	Bertonico	4.27E-05	2.44E-05	5.49E-05	3.33E-06	1.48E-06	5.18E-06	2.22E-05	1.11E-05	3.33E-05	0.000158	-1.82E-05	0.000364	4.23E-06	-8.46E-07	1.02E-05	0.000755	0.000426	0.001098
098004	Borghetto Lodigiano	2.36E-06	1.35E-06	3.03E-06	1.84E-07	8.17E-08	2.86E-07	1.23E-06	6.13E-07	1.84E-06	8.72E-06	-1.01E-06	2.01E-05	2.34E-07	-4.68E-08	5.61E-07	4.17E-05	2.35E-05	6.07E-05
098006	Brembio	5.3E-05	3.03E-05	6.82E-05	4.13E-06	1.84E-06	6.43E-06	2.76E-05	1.38E-05	4.14E-05	0.000196	-2.26E-05	0.000452	5.25E-06	-1.05E-06	1.26E-05	0.000937	0.000528	0.001363
098007	Camairago	1.51E-05	8.62E-06	1.94E-05	1.18E-06	5.22E-07	1.83E-06	7.84E-06	3.92E-06	1.18E-05	5.57E-05	-6.43E-06	0.000129	1.49E-06	-2.99E-07	3.59E-06	0.000267	0.00015	0.000388
098010	Casalpusterleno	0.000199	0.000114	0.000256	1.55E-05	6.89E-06	2.41E-05	0.000103	5.17E-05	0.000155	0.000735	-8.48E-05	0.001696	1.97E-05	-3.94E-06	4.73E-05	0.003515	0.001981	0.005113
098014	Castiglione d'Adda	0.000182	0.000104	0.000234	1.42E-05	6.31E-06	2.21E-05	9.48E-05	4.74E-05	0.000142	0.000674	-7.77E-05	0.001554	1.81E-05	-3.61E-06	4.33E-05	0.003221	0.001816	0.004686
098016	Cavacurta	1.32E-05	7.57E-06	1.7E-05	1.03E-06	4.59E-07	1.61E-06	6.89E-06	3.44E-06	1.03E-05	4.89E-05	-5.65E-06	0.000113	1.31E-06	-2.62E-07	3.15E-06	0.000234	0.000132	0.00034
098017	Cavenago d'Adda	2.71E-05	1.55E-05	3.48E-05	2.11E-06	9.39E-07	3.29E-06	1.41E-05	7.05E-06	2.11E-05	0.0001	-1.16E-05	0.000231	2.69E-06	-5.37E-07	6.45E-06	0.000479	0.00027	0.000697
098019	Codogno	0.000182	0.000104	0.000234	1.42E-05	6.3E-06	2.21E-05	9.46E-05	4.73E-05	0.000142	0.000672	-7.76E-05	0.001551	1.8E-05	-3.61E-06	4.33E-05	0.003216	0.001812	0.004677
098024	Corte Palasio	5.46E-06	3.12E-06	7.02E-06	4.26E-07	1.89E-07	6.62E-07	2.84E-06	1.42E-06	4.26E-06	2.02E-05	-2.33E-06	4.66E-05	5.41E-07	-1.08E-07	1.3E-06	9.66E-05	5.44E-05	0.00014
098026	Fombio	1.44E-05	8.25E-06	1.86E-05	1.12E-06	5E-07	1.75E-06	7.5E-06	3.75E-06	1.13E-05	5.33E-05	-6.15E-06	0.000123	1.43E-06	-2.86E-07	3.43E-06	0.000255	0.000144	0.000371
098030	Livraga	2.65E-05	1.52E-05	3.41E-05	2.07E-06	9.19E-07	3.22E-06	1.38E-05	6.9E-06	2.07E-05	9.81E-05	-1.13E-05	0.000226	2.63E-06	-5.26E-07	6.31E-06	0.000469	0.000264	0.000682
098034	Mairago	3.92E-05	2.24E-05	5.04E-05	3.05E-06	1.36E-06	4.75E-06	2.04E-05	1.02E-05	3.06E-05	0.000145	-1.67E-05	0.000334	3.88E-06	-7.77E-07	9.32E-06	0.000693	0.000391	0.001008
098035	Maleo	3.16E-05	1.81E-05	4.06E-05	2.46E-06	1.1E-06	3.83E-06	1.64E-05	8.22E-06	2.47E-05	0.000117	-1.35E-05	0.00027	3.13E-06	-6.27E-07	7.52E-06	0.000559	0.000315	0.000813
098042	Orio Litta	1.49E-05	8.5E-06	1.91E-05	1.16E-06	5.15E-07	1.8E-06	7.74E-06	3.87E-06	1.16E-05	5.5E-05	-6.34E-06	0.000127	1.47E-06	-2.95E-07	3.54E-06	0.000263	0.000148	0.000382
098043	Ospedaletto Lodigiano	1.49E-05	8.51E-06	1.91E-05	1.16E-06	5.16E-07	1.81E-06	7.74E-06	3.87E-06	1.16E-05	5.5E-05	-6.35E-06	0.000127	1.48E-06	-2.95E-07	3.54E-06	0.000263	0.000148	0.000383
098044	Ossago Lodigiano	5.11E-05	2.92E-05	6.57E-05	3.98E-06	1.77E-06	6.2E-06	2.66E-05	1.33E-05	3.99E-05	0.000189	-2.18E-05	0.000436	5.07E-06	-1.01E-06	1.22E-05	0.000904	0.000509	0.001315
098048	San Martino in Strada	7.47E-05	4.27E-05	9.6E-05	5.82E-06	2.59E-06	9.05E-06	3.88E-05	1.94E-05	5.82E-05	0.000276	-3.18E-05	0.000637	7.4E-06	-1.48E-06	1.78E-05	0.00132	0.000744	0.00192
098052	Secugnago	0.000113	6.47E-05	0.000146	8.83E-06	3.92E-06	1.37E-05	5.89E-05	2.95E-05	8.84E-05	0.000419	-4.83E-05	0.000966	1.12E-05	-2.25E-06	2.7E-05	0.002003	0.001129	0.002914
098053	Senna Lodigiana	1.14E-05	6.52E-06	1.47E-05	8.89E-07	3.95E-07	1.38E-06	5.93E-06	2.97E-06	8.9E-06	4.22E-05	-4.87E-06	9.73E-05	1.13E-06	-2.26E-07	2.71E-06	0.000202	0.000114	0.000293
098054	Somaglia	2.81E-05	1.6E-05	3.61E-05	2.19E-06	9.72E-07	3.4E-06	1.46E-05	7.3E-06	2.19E-05	0.000104	-1.2E-05	0.000239	2.78E-06	-5.56E-07	6.67E-06	0.000496	0.00028	0.000721
098057	Terranova dei Passerini	2.24E-05	1.28E-05	2.88E-05	1.74E-06	7.75E-07	2.71E-06	1.16E-05	5.82E-06	1.75E-05	8.27E-05	-9.55E-06	0.000191	2.22E-06	-4.44E-07	5.32E-06	0.000396	0.000223	0.000576
098058	Turano Lodigiano	4.45E-05	2.54E-05	5.72E-05	3.47E-06	1.54E-06	5.4E-06	2.32E-05	1.16E-05	3.47E-05	0.000165	-1.9E-05	0.00038	4.41E-06	-8.82E-07	1.06E-05	0.000787	0.000444	0.001145
	Totale area	0.001351	0.000772	0.001737	0.000105	4.68E-05	0.000164	0.000703	0.000351	0.001054	0.004993	-0.000576	0.011522	0.000134	-2.68E-05	0.000321	0.02388	0.01346	0.034735

Come le tabelle mettono in chiara evidenza, il numero di casi delle diverse patologie che risulterebbero attribuibili all'intervento in valutazione corrisponde a valori frazionari dell'unità molto piccoli in ciascuno dei comuni indagati. Facendo la somma su tutto il territorio allo studio, che raccoglie complessivamente oltre 100.000 abitanti, il valore più elevato di casi attribuibili all'intervento sarebbe di circa 0,02 casi-anno di mortalità per tutte le patologie naturali come conseguenza della esposizione a NO₂.

Gallarate, Settembre 2019

Carlo Zocchetti

Handwritten signature of Carlo Zocchetti in black ink.